

平成30年(ネ)第164号 福島原発避難者損害賠償請求事件(第1陣)

控訴人兼被控訴人(一審原告) 早川篤雄外 215名

被控訴人兼控訴人(一審被告) 東京電力ホールディングス株式会社

2018(平成30)年10月10日

仙台高等裁判所第2民事部 御中

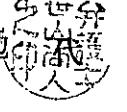
控訴理由書(責任論)

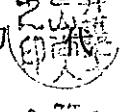
一審原告ら訴訟代理人

同 弁護士 小野寺利孝 

同 弁護士 広田次男 

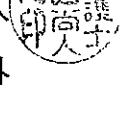
同 弁護士 鈴木堯博 

同 弁護士 米倉勉 

同 弁護士 高橋九 

同 弁護士 大木裕生 

同 弁護士 久保木太一 

同 弁護士 笹山尚人 

目次

第1 原審判決の判断の構造的欠陥	5
1 原判決の一審被告の責任（及び損害論としての増額要素の有無）についての判断	5
2 原判決の不当性についての概要	5
第2 原賠法によって民法709条の適用が排除されたとした原判決の法令解釈の誤りについて	6
1 原判決の判断	6
2 原賠法等の他の法文の適用について（判断理由①）	7
3 一般不法行為責任に対する他の法令について（判断理由②）	9
4 本件において一般不法行為責任を追及する一審原告らの固有の利益 ...	10
5 結論	11
第3 慰謝料の増額要素には故意または重過失には限られないこと	11
1 原判決の判断	11
2 ①について	12
3 ②について	15
4 以上を前提にすれば、市民からの度重なる指摘を無視してきた一審被告の対応は極めて悪質であり、慰謝料増額事由に当たること	21
第4 予見可能性の対象	22
1 一審原告らの主張と原判決内容	22
2 原判決の予見の対象についての理解が最高裁判例に反していること ...	23
3 一審被告も敷地高さを超える津波の来襲によって福島第一原発が炉心溶融から重大事故に至る可能性が高いことの認識を実際に有していたこと	24
4 他の裁判所も予見の対象は現に発生した津波とはしていないこと	28
5 小括	33
第5 予見可能性を基礎づける知見の程度について	33
1 原子炉施設には高度の安全性が求められることに異論はないこと	34
2 事故の発生可能性と発生時の被害の甚大さの総合考慮	34

3	予見の程度に関する各地裁の判断	35
4	小括	36
第6	一審被告の過失を検討するうえでは一審被告の予見義務の内容と程度を 検討することが大前提であること	36
1	一審被告が予見義務を含め高度の注意義務を負うこと	37
2	予見義務が認められる根拠と一般的な予見義務の内容について	38
3	本件における一審被告が負担した具体的な予見義務の内容	42
第7	一審被告に認められる重過失	46
1	一審被告の重過失が認められる3つの時期と結果回避義務の内容	46
2	「長期評価」公表後に津波を予見すべき義務を怠った過失の重大性	48
3	2008年推計に基づく結果回避措置を怠った過失の重大性.....	62
4	2010（平成22）年12月に土木学会において日本海溝南部では延 宝房総沖地震の波源モデルを想定することが異論なく確認されたにもかか わらず何らの防護措置も講じられずに原子炉の稼働を続けた過失が極めて 重大であること	74
5	結論	79
第8	原判決が重過失とはいえないとして挙げた根拠事実は一審被告が主張し たものではなく弁論主義に反すること	79
1	原判決の認定は弁論主義に反すること	79
2	原判決の認定方法は極めて不公平であること	80
第9	原判決が重過失とはいえないことの理由として挙げた事情は考慮に値す る事情ではないこと	81
1	土木学会・津波評価部会が行った津波地震に関するアンケートの結果は 「長期評価」の地震想定を否定するものではないこと	81
2	日本海溝等専門調査会による防災対策の対象地震の限定は「長期評価」 の地震想定を否定するものではないこと	86
3	確率論的安全評価が確立していなかったことは一審被告の重過失を否定 する根拠にはならないこと	104

4	マイアミ論文も一審被告の重過失を否定する根拠にはならないこと..	110
5	小括.....	116
第10	結論	116

第1 原審判決の判断の構造的欠陥

1 原判決の一審被告の責任（及び損害論としての増額要素の有無）についての判断

原判決は、

- ① 原賠法は民法709条の特則である等の理由で、本件に関し民法709条の適用を排除したうえで
- ② 慰謝料をさらに増額するための事由として、本件事故につき、被告に故意またはこれと同視すべき重過失があるといえるかどうかという観点に絞り
- ③ 予見の対象として、慰謝料の増額要素の有無を検討するためには、「本件津波」とし、
- ④ 予見可能性の有無及び時期としては、2008年の一審被告の「長期評価」に基づき試算をした時としたが、
- ⑤ 他方で、後述の認定事実①～⑤をあげたうえ、

「このような諸事情に照らせば、本件事故発生前、被告において、平成20年津波試算における津波想定のような津波が到来する可能性は完全に否定できないものの、そのような津波が到来する可能性は極めて低く、現実的な可能性はないと認識していたものとしても、著しく合理性が欠けるとまでは認められず、また、上記認識に基づく対応についても、著しく合理性が欠けるとまでは認められない。」

として、増額要素としての一審被告の重過失を認めなかった。

2 原判決の不当性についての概要

原判決は、損害論とも共通しているが、端的に評価すると、極めて手が抜けられ、緻密さと説得力を欠いた判断といわざるを得ない。

まず、原判決は、検討対象をあえて限定するため、民法709条の適用を排除した上、慰謝料の増額要件として、一審被告の故意または重過失の場合に限定する。しかし、慰謝料の増額要素は、一審被告の過失の程度だ

けではなく、本件前後の一審被告の対応等の悪質性も含まれるはずである。特に、一審原告は、本件事故前に、何度も原告らから危険性の指摘とその対策を求められてきたにもかかわらず、意図的に無視してきたのであり、これを単に過失の一要素として判断した原判決の判断は到底受け入れがたい。

また、慰謝料の増額要素として、故意または重過失を要件としているものの、過失の程度において判断が不可欠なはずの一審被告に求められる注意義務の程度、予見可能性が認められるための知見の程度等を原判決は全く検討しないという、他地裁の判断枠組みと全く異なる、極めて異質かつ手抜きといわざるを得ない判断を行っている。このような判断に説得力は皆無といわざるを得ない。

結局、原判決は、「被害者の保護及び原子力事業の健全な発展という目的を実現するため」などと原賠法の趣旨をあげて、本件に関し、民法709条の適用を排除しているが、このような杜撰な判断で本件事故の背景を含めた原因の追及をあえて避ける原判決の態度は、「被害者の保護及び原子力事業の健全な発展という目的」という原賠法の趣旨を没却させる判断といわざるを得ない。

以下、これらの問題点を明らかにして、原判決の誤りを論証する。

第2 原賠法によって民法709条の適用が排除されたとした原判決の法令解釈の誤りについて

1 原判決の判断

原判決では、本件における民法709条の適用の有無について以下のとおり判断している。

すなわち、原賠法は、被害者の保護及び原子力事業の健全な発展という目的を実現するため、原子力損害に関する損害賠償について、基本的な制度を定めているのであって、このような原賠法の規定に鑑みると、原賠法3条1項は、民法の不法行為責任に関する特則であって、同項が適用され

る場合には、民法上の不法行為責任の発生要件に関する規定は適用されないと解すべきであるとする。

そして、実質的に見ても、①原子力事業者に故意又は過失が認められる場合、原賠法3条1項に基づく請求によって認められる損害賠償額と民法上の不法行為に関する規定に基づく請求によって認められる損害賠償額は等価であると解すべきであるから、被害者の保護という原賠法の目的に照らしても、原賠法3条1項に基づく請求権と民法上の不法行為に関する規定に基づく請求権を併存させる必要性はなく、また、②両請求権を併存させると、原子力事業者が民法上の不法行為責任に関する規定に基づく請求に対して支払った損害賠償金について、原子力事業者から過失がある第三者への求償が可能となったり、損害賠償措置（原賠法6条から15条）や原子力損害賠償・廃炉等支援機構からの資金援助（原子力損害賠償・廃炉等支援機構法41条以下）の対象外と判断されたりする余地があるため、原子力事業の健全な発展という原賠法の目的を阻害するおそれがあるとする。

しかし、以下のとおり、原判決の原賠法等の理解は誤っており、また本件に民法709条を適用させる必要性を理解できていないといわざるを得ない。

2 原賠法等の他の法文の適用について（判断理由①）

原判決の判断理由①は、原賠法3条1項に基づく損害賠償請求権と一般不法行為法に基づく損害賠償請求権が請求権競合の関係にあること、及び原賠法の趣旨・目的を無視するものであって、誤りである。

原判決も認定するとおり、原賠法3条1項に基づく損害賠償請求権と一般不法行為法に基づく損害賠償請求権は、特別法関係にあったり、法条競合の関係にあるものではなく、請求権が競合しているものにすぎない（この点について甲A648・14頁も参照）。原子力事業者が原子炉の運転等による原子力損害について一般不法行為法に基づく過失責任を負う場合、

当該原子力事業者は、これと併存して、原賠法3条1項に基づく無過失責任も当然に発生している。どちらの請求権に基づき損害賠償を請求するかは被害者の選択によるものであるが（それが請求権の競合の当然の帰結となる），仮に一般不法行為法に基づき損害賠償請求を行ったとしても、原子力事業者には原賠法3条1項に基づく損害賠償責任も発生しているのであるから、当該損害について、原子力事業者が軽過失しかない第三者に求償することは原賠法5条に基づき許されない。そのように解することは、「原子力事業の健全な発達」という原賠法の目的、及びその目的に沿って責任集中を規定した原賠法4条1項及び5条の趣旨からしても、このように解釈されることになる。

以上については、損害賠償措置や原子力損害賠償・廃炉等支援機構からの資金援助の適用についても同様であり、被害者が一般不法行為法に基づき損害賠償請求をしても、原子力事業者に原賠法3条1項に基づく損害賠償責任が発生している以上、これらの規定の要件は当然に満たしており、適用される。この点についても、「原子力事業の健全な発達」という原賠法の目的、及び「原子力損害の賠償の迅速かつ適切な実施」等の「事業の円滑な運営の確保」という原子力損害賠償・廃炉等支援機構法の目的（1条）からすれば、当然の解釈である。なお、この損害賠償措置や資金援助については、「第一次的には被害者の保護」が目的とされており（乙B1号証・70頁）、「被害者の保護」という原賠法の目的が具体化されたものであつて、その点においても、原賠法3条1項に基づく賠償責任が発生している損害については当然に適用されることになる。

なお、原子炉の運転等による原子力損害について、原子力事業者に対して、原賠法3条1項に基づく損害賠償請求をした場合であっても、原賠法第二章に定めるもののほかは、民法が適用されるものとされている（乙B1号証・38頁）。つまり、原賠法と一般不法行為法（民法709条以下）の関係は重疊的なものであって、それぞれの条項の趣旨に基づき、その適用が判断されるに過ぎない。原賠法3条1項に基づく請求において民法の

諸規定が適用されるのと同様、一般不法行為法に基づく請求においても原賠法の諸規定がその目的・趣旨に合致する限り適用されることは当然である。

以上、原判決の判断理由①は請求権競合の関係を見誤り、また原賠法等の趣旨・目的に反した解釈を行ったものである。

3 一般不法行為責任に対する他の法令について（判断理由②）

例えば、自動車損害賠償保障法に基づく責任については損害賠償の対象が生命又は身体を害した場合に限定されているのは確かである。しかし、最高裁判例は、生命又は身体以外の損害について一般不法行為に基づく損害賠償を認める必要があることを理由にして、一般不法行為法に基づく損害賠償請求を認めているわけではない。現に、最判昭和43年9月27日民集22巻9号2020頁は「左大腿骨々折、左手切創、頭部、右示指及び左下腿擦過傷等の傷害」の損害賠償が問題となった事案、最判昭和昭和46年9月16日判時645号74頁は「骨盤骨折等の傷害」の損害賠償が問題となった事案、最判昭和46年12月21日判時658号32頁は「頭部外傷二型左前額部割挫創左下腿肘部肩胛骨部打撲傷右手三、四指擦挫創」などの損害賠償が問題となった事案であるが、いずれも一般不法行為法である民法715条の適用を認めている。なお、独占禁止法においては、違反行為者の無過失責任を定める同法25条は適用される損害について限定していないが、一般不法行為法に基づく損害賠償請求が認められている（最判昭和47年11月16日民集26巻9号157頁）。

以上のように、最高裁が、一般不法行為法について請求権競合の関係にある法令がある場合についても一般不法行為法による請求を認めているのは、その「必要性」にあるのではない。上記最判昭和47年11月16日について、適切に評価されているとおり、「709条の不法行為による損害賠償請求権は私人に当然に付与される（明文の規定なしにその権利を奪うべきでない）という私法上の原則」（甲A620）に基づくものである。

4 本件において一般不法行為責任を追及する一審原告らの固有の利益

本件において一審原告らは、一審被告の「責任」の所在を求めている。つまり、過失責任があるからこそ賠償責任があるのだということを明らかにすることを求めている。これは、「慰謝料」の価格に関連する過失の有無・程度という、損害論の問題ではない。一審原告らが求めているのは責任発生原因としての過失の有無であり、次元の異なる問題である。一審原告らが、原子力損害賠償紛争解決センター制度（原賠法に基づく制度である以上、一審被告の「過失」を議論する余地はない）によることなく、裁判所における民事訴訟という方法を選択した重要な動機は、ここにある。

なお、原賠法3条1項が一般不法行為法による請求を排除するものではないとするのは、行政府における解釈でもある。つまり、2011（平成23）年8月1日開催の第177回参議院東日本大震災復興特別委員会において、原賠法3条1項但書と原子力事業者の過失との関係性につき、当時の高木義明文部科学大臣が、古川俊治参議院議員の質問に対し、民法上の責任も原賠法上の責任も競合し、どちらの責任も問われる旨の答弁を行っているのである。具体的には、古川議員の「東電はすなわち対応が全然できてなかつたじゃないか、津波に対する対応もなかつた、あるいは地震に対する備えも十分じゃなかつたと、こういうことは分かっているわけですね。そこには一審被告の過失があるんじゃないか。私は、この地震による無過失責任というよりも、実は一審被告の過失を問うているような気がするんですね。この三条一項ただし書と民法上の過失責任が競合した場合について、これはどういう解釈になるんでしょうか。」との質問に対し、高木文部科学大臣は、「原子力事業者は常時法令を遵守をして原子力施設の安全のために万全な対策を講じることが義務付けられておりますことから、異常に巨大な天災地変が発生した状況下において、併せて事故の発生に關係するような何らかの、何らかの不法行為を行っているという状況は一般には想定されておりません。強いて言えば、事故発生時において原子力事

業者が行っていた行為に過失があり、それが天災地変による影響と合わせて事故が発生した場合で、いずれか一方の要因だけでは事故に至らなかつた、あるいは事故の規模が小さくなつたというような場合がありますが、そのような場合には、最終的にはこれは裁判所の判断によりますが、原賠法上も民法上も賠償責任を問われる可能性があると考えております。」と答弁している（甲A622号証 24頁）。

当該行政解釈に照らしても、原発事故被害者に当然に付与されている一般不法行為法に基づく損害賠償請求権を排除する原判決の判断は認められない。

5 結論

以上述べてきたことの結論としては、民法709条の適用を排除するという明文の規定も存在しないのに、私法上の大原則である一般不法行為法の適用を一切排除するという解釈は、解釈としても行き過ぎと言わざるを得ない。むしろ、本件のような原子力損害賠償請求の事案においても、原則どおり一般不法行為法の適用を肯定しながら、適宜、求償権の制限規定（原賠法5条）等の趣旨を準用しつつ、具体的妥当性を図る、こうした事案に即したより柔軟な解釈が強く求められるところである。

第3 慰謝料の増額要素には故意または重過失には限られないこと

1 原判決の判断

原判決は、根拠を示すことなく、「被告の行為態様等において、前記3認定の慰謝料を更に特別に増額すべき事由として、本件事故につき、被告に故意又はこれと同視すべき重過失があるといえるかどうかという観点から検討をする」と述べ、専ら被告に故意又はこれと同視すべき重過失があるか否かという観点から被告の行為態様について判断している（326頁）。

もっとも、本件において故意または重過失がある場合にのみ慰謝料増額事由になるとする原判決の判断については法解釈上大きな2つの誤りがある。

すなわち、①原判決は、本件事件について原賠法3条を適用して判断しているところ、故意または重過失以外は慰謝料増額事由としていないと判断していることは、原判決は原賠法の定める無過失責任の法的性質の解釈を誤っている。②また、被告の行為態様については、故意・重過失と評価されるものに限らず、あらゆる事情が考慮されるべきであり、慰謝料増額事由となると解すべきである。以下詳述する。

2 ①について

(1) 原賠法3条の法的性質

ア 「原子力損害の賠償に関する法律」(原賠法)の基本的構成部分の中に、無過失損害賠償責任の定めがある(原賠法3条1項)。この無過失責任について、国の機関である科学技術庁原子力局が監修した「原子力賠償制度」という書籍があり(乙B1号証)，そこでは以下のように解説が付されている。

「原子力事業者の責任を無過失責任としたのは、いうまでもなく、原子力事業は現代科学技術の最先端を行く事業であり、一般原則どおりに被害者に原子力事業者の側の故意・過失又は施設の瑕疵を立証させることは、被害者の保護に欠けると考えられるからである。また、近代企業社会における危険責任主義の思想が妥当する典型的な場合としても考え

ることができよう。」

イ この解説において、重要な指摘が 2 つ存在する。それは、原賠法の無過失責任について、立証責任の転換を定めたにすぎないものであり、故意または過失の擬制を定めたものではないということ、さらに、危険責任主義の思想が妥当する典型的な場合であるとしている点である。

(ア) まず、立証責任の転換を定めにすぎないという指摘からは、原子力事業者が賠償責任を負う根拠は、訴訟上、ある要件事実の存在が真偽不明に終わったために当該法律効果の発生が認められないという一方当事者が負うべき不利益、つまり「立証責任」という裁判制度上負担すべき不利益にあるのである。

そして、原子力事業者は、原賠法 3 条 1 項ただし書きの事実の立証ができなければ賠償責任を負わなければならないのである。

このことからすれば、原子力事業者である被告に、「故意または重過失」がある場合にのみ慰謝料増額事由となるという判断は法解釈を誤った不当なものであるといわなければならない。

被告に、本件事故につき「過失」が認められる場合でも、慰謝料増額事由となるのが、原賠法 3 条における賠償の正しい解釈である。

(イ) また、原賠法 3 条 1 項が無過失責任を定めている、理由として「危険責任主義」の考え方があるとしている。

ここで、「危険責任」というのは、過失責任と異なることをまず理解しなければならない。

すなわち、危険責任とは、ある施設の操業や物の占有に結合された特

別の危険（高度、かつ完全には制御しえない危険）を固有の規律課題にするものである。そして、危険責任によれば、上記有体的危険源（本件でいえば福島第一原子力発電所のこと）の保有者が（操業過程において要求される各種の安全措置を尽くして過失がない場合も含めて）保証責任を負わなければならぬと考えるものである。ここでは、有体的危険源（本件でいえば福島第一原子力発電所のこと）に所在する特別の危険が、それ自体として（個別具体的場面での過失を問うことなく）、有体的危険源に対する一般的・事実的支配をもって、有体的危険源の保有者（本件でいえば被告東電）に割り当てられる。

つまり、「危険責任主義」とは、外部の環境や人に対する、大きな危険を保有する施設等を操業等する事業者は、その施設の持つ危険の大きさ自体から、事故を起こしてその危険性を現実化してしまった場合に、その責任を負わなければならぬとするものである。

これは、施設等の持つ危険性それ自体から責任を基礎付けるものであり、事故等の発生における過失を問題にして責任を基礎付ける「過失責任主義」とは決定的に異なるものである（甲A 624号証 277頁）。

そして、この「危険責任主義」は、前述のように過失の有無を問わず責任を負わせる考え方である。

したがって、原賠法3条1項に定める無過失責任が、「危険責任主義」の考え方に基づくものであることは明らかであるから（乙B1号証）、原告側で、本件事故における被告東電の「過失」を主張立証した場合には、被告東電は、「危険責任」だけではなく、「過失責任」も負うことになる。

すなわち、被告の責任が加重される結果となるのであるから、慰謝料増額事由とされなければならない。

(2) 小括

以上のように、原賠法3条1項が定める無過失責任は、立証責任の転換を定めたものにすぎないこと、「危険責任主義」を定めたものにすぎないことからすれば、原告側で被告東電の過失責任を基礎付ける事実を主張立証できた場合には、それ自身が慰謝料増額事由になるといわなければならない。

したがって、原判決が「故意又はこれと同視できる重過失」のみが慰謝料増額事由となるとして、被告の過失の判断をしていないことは、原賠法の解釈を誤ったものであると共に、判断の脱漏であるといわねばならない。

3 ②について

(1) 慰謝料についての一般論

ア 判例

慰謝料額の決定に当たって裁判所が斟酌すべき諸般の事情については、何らの制限がなく（大判大5・5・11刑録22・72、大判大9・5・20民録26・710）、当事者の身分・資力・生活の程度・被害の態様その他諸般の状況（大阪地判明35・10・16新聞114・11）、被害者の員数・年齢・加害行為の動機（大判明44・4・13刑録17・569）等のように、きわめて広範囲の要素が含まれる（斎藤修「総論」

『慰謝料算定の理論』26頁、株式会社ぎょうせい、平成22年)。

イ 学説

学説も、基本的には判例理論を承認している。我妻博士は、「理論的に言えば、当該の不法行為に於いて一般人が通常受くる精神的苦痛の量を計量し、これに対して一般人が満足するだけの金銭額を定めるという訳であるが、結局諸般の事情を考量して公平に訴える他ない。端的に言えば、『生じたる損害』の計量ということよりも、『賠償せしむるを妥当とする額の算定』をすることになる」(我妻栄『事務管理・不当利得・不法行為』203頁、日本評論社、平成元年)とする。そして、慰謝料額の算定は、「加害者、侵害者(被害者?)双方の身分・地位・財産その他あらゆる事情を考慮し、且被害法益の種類と侵害行為の態様とを相関的に考察して、公平の観念に従って決するの他ない。」(同書207頁)とする。

また、加藤教授は、「一般的にいえば、慰謝料は、当事者の双方の社会的地位・職業・資産・加害の動機・態様など、諸般の事情を考慮して、公平の観念に従って決める」(加藤一郎『不法行為〔増補版〕』244頁、有斐閣、昭和49年)とする(斎藤修「総論」『慰謝料算定の理論』26頁、27頁)。

ウ 小括

以上より、判例・学説ともに一般論として慰謝料算定に用いる事由につき、諸般の事情を考慮するものとしており、何ら制限をしていない。

(2) 交通事故における慰謝料増額事由

ア 慰謝料増額事由が多岐にわたること

たとえば交通事故について、慰謝料増額事由として考えられるものは、故意、重過失、ひき逃げ、飲酒運転、無免許運転等、事故発生自体につき加害者の悪性が強い場合ないし事故後の加害者の対応が劣悪である場合、被害者側の事情として、被害(とりわけ重度後遺障害)の内容・

程度、被害者の年齢、被扶養者が多数いる、被害者の家庭内における地位、事故後に家庭が崩壊してしまった等のごとく、加害者側の事情にかかわるものと被害者側の事情にかかわるものとに大別することができるが、そこには、当然のことながら、事故の悲惨さ等、事故態様自体もかかわってくることになる（藤村和夫「交通事故」『慰謝料算定の理論』38頁）。

つまり、慰謝料増額事由となる事情は多岐にわたっており、決して行為態様の故意・重過失のみに限られるわけではない。

イ 慰謝料を増額した裁判例

裁判例においても、加害者の過失の内容・程度、その悪質性を根拠とし、慰謝料の増額が認められているが、その多くにおいて、故意ないし重過失が認定されているわけではない。

東京地判平成18年7月28日交通民集39・4・1099、大阪地判平成18年11月30日自保ジャーナル1713・20、大阪地判平成18年2月16日交通民集39・1・205、仙台地判平成20年5月13日自保ジャーナル1768・16、東京地判平成21年1月13日（平成20年（ワ）2729号）、横浜地判平成21年2月6日（平成20年（ワ）2561号甲、平成20年（ワ）2562号乙）などは、いずれも過失の大きさやひき逃げ、無免許、飲酒運転、事故後の対応の悪質性等を慰謝料増額事由としてものであるが、故意や重過失を認定しているわけではない。とりわけ、仙台地判平成20年5月13日自保ジャーナル1768・16については、刑事事件において未必の故意が認定されていることが主張・立証されていたものの、慰謝料算定の際に未必の故意の有無が認定されることはなかった。

よって、交通事故についての裁判例からも、慰謝料増額事由は多岐にわたるものであり、決して行為態様について故意または重過失がある場合に限られるわけではないことは明らかである。

（3）日弁連提案による慰謝料増額事由

ア 内容

日本弁護士連合会は、2015年に、「慰謝料算定ルールに関する提言（案）」（以下、「日弁連提言案」という。）をまとめた（甲A623号証）。

この提言案は、シンポジウムや決議等において慰謝料額が低過ぎると繰り返し指摘され、弁護士アンケート結果においても47.8%が慰謝料額（精神的損害）は「低い」と回答しているなどの結果を踏まえ、慰謝料増額のための考慮要素を法文上明確にしようというものである。具体的には、過去の裁判例を分析し、以下の13の要素を考慮要素としてあげている。

- ① 侵害者の行為に故意又は重大な過失が認められるとき
- ② 侵害行為に計画性が認められるとき
- ③ 侵害行為の動機が悪質と認められるとき
- ④ 侵害行為に至る経緯又は侵害行為の態様が悪質と認められるとき
- ⑤ 侵害行為が反復継続され又は長期間に及んだとき
- ⑥ 侵害行為後の侵害者の行為が悪質又は不誠実と認められるとき
- ⑦ 侵害行為により生じた結果に至る経緯が悲惨であるとき
- ⑧ 侵害者が日常生活又は社会生活を営む上で侵害行為を回避することが困難と認められるとき
- ⑨ 侵害者と被害者との間に信頼を基礎とした人間関係があり、それが毀損されたとき
- ⑩ 被害者の重大な人格的利益が侵害されたとき
- ⑪ 被害者の重大な（自己実現の機会／将来の具体的な選択の機会）が失われたとき
- ⑫ 被害者に重大な精神的後遺障害が残ったところ
- ⑬ 被害者の生活の基盤が破壊されたと認められたとき

上記の考慮要素のうち、原判決が、被告の行為態様について慰謝料増額事由となることを認めた（審理の対象とした）のは⑪のみに過ぎない。しかし、以下のとおり、①以外にも本件では被告の行為態様についての慰謝料増額事由が存在することが明らかである。

イ 本件事故への当てはめ

(ア) 動機の悪質性

被告は、原発稼働の危険性、特に原発事故の不可避性と事故が発生した場合の結果の重大性を認識していた。にもかかわらず、国は積極的に原発稼働推進政策を推し進め、被告は積極的にそれに加担してきた。中でも、被告は、安全性の確保やそのための議論を阻害してでも、経済性優先の事業を進めてきた。

よって、本件では、動機の悪質性は慰謝料増額事由となる。

(イ) 経緯又は態様の悪質性

国会事故調は次のように指摘した上で、「当委員会は、本事故の根源的原因は歴代の規制当局と東電との関係について、「規制する立場とされる立場が『逆転関係』となることによる原子力安全についての監視・監督機能の崩壊」が起きた点に求められると認識する。何度も事前に対策を立てるチャンスがあったことに鑑みれば、今回の事故は「自然災害」ではなくあきらかに「人災」である。」(甲A1号証、国会事故調報告書 10 ~12 頁)と述べる。

「事故の根源的な原因は、東北地方太平洋沖地震が発生した平成23(2011)年3月11日(中略)以前に求められる。当委員会の調査によれば、3.11時点において、福島第一原発は、地震にも津波にも耐えられる保証がない、脆弱な状態であったと推定される。地震・津波による被災の可能性、自然現象を起因とするシビアアクシデント(過酷事故)への対策、大量の放射能の放出が考えられる場合の住民の安全保護など、事業者である東京電力(中略)及び規制当局である内閣府原子力安全委員会(中略)、経済産業省原子力安全・保安院(中略)、または原子力推進行政当局である経済産業省(中略)が、それまでに当然備えておくべきこと、実施すべきことをしなかった。」(甲A1号証、国会事故調報告書 10 頁)。

「本来原子力安全規制の対象となるべきであった東電は、市場原理が働くかない中で、情報の優位性を武器に電事連等を通じて歴代の規制当局

に規制の先送りあるいは基準の軟化等に向け強く圧力をかけてきた。この圧力の源泉は、電気事業の監督官庁でもある原子力政策推進の経産省との密接な関係であり、経産省の一部である保安院との関係はその大きな枠組みの中で位置付けられていた。規制当局は、事業者への情報の偏在、自身の組織優先の姿勢等から、事業者の主張する「既設炉の稼働の維持」「訴訟対応で求められる無謬性」を後押しすることになった。このように歴代の規制当局と東電との関係においては、規制する立場とされる立場の「逆転関係」が起き、規制当局は電気事業者の「虜(とりこ)」となっていた。その結果原子力安全についての監視・監督機能が崩壊していたと見ることができる。」(甲A1号証、国会事故調報告書12頁)。

これら国会事故調の冒頭に書かれた部分は、「結論」と題する項目にあり、本件原発事故に至るまでの経緯や被告らの対応について、厳しく非難したものに他ならない。

よって、本件では、④経緯又は態様の悪質性は慰謝料増額事由となる。

(エ) 侵害行為後の侵害者の行為の悪質性又は不誠実性

国会事故調は、被告東電の事後行為についても、次のように非難する。「本事故発生後における東電の情報開示は必ずしも十分であったとはいえない。確定した事実、確認された事実のみを開示し、不確実な情報のうち特に不都合な情報は開示しないといった姿勢がみられた。特に2号機の事故情報の開示に問題があったほか、計画停電の基礎となる電力供給の見通しについても情報開示に遅れがみられた。

当委員会は、規制された以上の安全対策を行わず、常により高い安全を目指す姿勢に欠け、また、緊急時に、発電所の事故対応の支援ができない現場軽視の東京電力経営陣の姿勢は、原子力を扱う事業者としての資格があるのか」との疑問を呈した(略)。」(甲A1号証、国会事故調報告書18頁)。

さらに、その後も国は、合理的な根拠なく、かつ住民に対する十分な説明もなく、避難指示(避難等対象区域)の設定や変更を継続し、しかもその

区域分けを利用した避難者支援政策、除染政策、賠償方針の決定等を推し進めた。賠償方針についても、被告国の機関である原子力損害賠償紛争審査会は、避難指示区域に応じた賠償方針(中間指針及びその追補)を策定した。しかも、被告がこれに追随する形で賠償金支払いを進めたため、避難指示区域によって住民の受ける賠償金額が大きく異なり、住民同士の不公平感や感情的対立を各地で招く深刻な事態となっている。

よって、本件では、□侵害行為後の侵害者の行為の悪質性又は不誠実性は慰謝料増額事由となる。

(4) 小括

以上より、被告の行為態様については、故意・重過失と評価されるものに限られず、あらゆる事情が考慮されるべきであり、慰謝料増額事由となると解すべきである。したがって、「被告の行為態様等において、前記3認定の慰謝料を更に特別に増額すべき事由として、本件事故につき、被告に故意又はこれと同視すべき重過失があるといえるかどうかという観点から検討」をしている原判決には法令解釈の誤りが存する。

4 以上を前提にすれば、市民からの度重なる指摘を無視してきた一審被告の対応は極めて悪質であり、慰謝料増額事由に当たること

原判決は、一審原告らによる一審被告の悪質性について、①一審被告は、事故が起こることを念頭に、人口密度が低く、大都市から離れた双葉町に目をつけ、第一次産業中心で、産業が零細な点に付け込み、切り崩しと取り込みを行って、双葉町を「原発銀座」へと変貌させた、②一審原告らが被告に対して事故が起きるたびに抜本的対策を探るように何度も申入れを行い、過酷事故を未然に防ごうと努力してきた、③それにもかかわらず、一審被告は、事故対策の要求や是正の要求には、全く聞く耳を持たず、稼働率を経営課題と設定し、事故対策を長年にわたり怠ってきた、④このような長年にわたる訴えを無視し続けてきた被告の姿勢は、双葉町の住民全てを侮辱し、住民ら

の犠牲の上で、自己の経済的利益のみを追求するものであって、極めて悪質であるなどと主張するなどと整理したものの、これらの主張は、実質的には、一審被告の過失に係る主張と同一の主張というべきであるなどとして、本件訴訟においては、前記3認定の慰謝料をさらに特別に増額すべき事由としてまでは考慮できないとする。

しかし、上述のとおり、一審被告の行為態様については、故意・重過失と評価されるものに限らず、あらゆる事情が考慮されるべきであり、慰謝料増額事由となると解すべきであるから、上記市民運動の事実も含めて、広く緻密に一審被告の悪質性を評価すべきである。

なお、この点を含めた一審被告の悪質性については、別の準備書面で改めて主張を行う予定である。

第4 予見可能性の対象

1 一審原告らの主張と原判決内容

一審原告らは、これまで、予見可能性は、不法行為者に対して、結果回避義務を課す前提として、当該行為によって当該結果が発生する具体的危険性を予見できたことが必要であることから要求されるものであるから、予見の対象は、当該不法行為者において、結果の防止行為ないし回避行為を期待することを基礎づけるに足りる事情、すなわち、当該行為によって生じた権利侵害及びそれに至る基本的な因果関係であれば足りるとした上で、本件原発の敷地地盤面を超える程度の津波であれば、非常用電源設備等の安全設備を浸水させ、本件事故を発生させる規模の津波であるということができる主張してきた。

ところが、原判決は、この点について、一審被告が福島第一原発の敷地高を超える程度の津波が到来して全交流電源を喪失する事態が発生する可能性があることについて認識したとしても、敷地高をどの程度超える津波であるのかやその持続時間、水量等によって、被告が採るべき津波であるのかや、その持続時間、水量等によって、被告が採るべき結果回避措置

の内容は異なるため、上記一審原告らの主張は、直ちに採用することはできないとしたうえ、損害論における事情の一つとして予見可能性の有無を検討しているところ、その慰謝料額の認定にあたっては、現実に生起した事象に即して判断されるべきであるから、慰謝料額の認定の一事情として予見可能性の有無を判断するならば、本件地震及び本件津波という現実に生じた事象に対応した検討をすることになるとした。

しかし、以下で詳述するとおり、原判決は、予見可能性で検討される予見の対象についての理解が根本的に間違っており、また、一審原告が主張する予見の対象だとしても、一審被告は結果回避措置をとる必要性を認識する程度に危険性を把握し得たのであるから、原判決の理解は明らかに間違っている。

2 原判決の予見の対象についての理解が最高裁判例に反していること

予見の対象に関し、熊本水俣病事件における最高裁判例では、現に発生した具体的な事実を対象とするのではなく、「因果経過の基本部分」が予見の対象であるとする。そして、「因果経過の基本部分」とは、①水俣工場の排水中に有害物質含まれていること（その有害物質が有機水銀という特定の化学物質であることの予見は不要）、②その有害物質が魚介類を介して人体内に入ることで足りるとしている。

さらに、因果経過の基本部分か否かは、自然科学的な意味での重要性ではなく、帰責の相当性という規範的な意味での重要性の観点から決定される（以上判例タイムスN○1240・59頁参照）。

以上の観点から見ると、予見の対象を本件津波とした本件判決は因果経過の基本部分という予見の対象についての理解を欠いているといわざるを得ない。

3 一審被告も敷地高さを超える津波の来襲によって福島第一原発が炉心溶融から重大事故に至る可能性が高いことの認識を実際に有していたこと

(1) 溢水事故が全交流電源喪失をもたらすことに関する知見の集積

以下に示すとおり、すでに2002年「長期評価」公表の時期より以前から、敷地高さを超える津波の襲来があれば非常用電源設備等が被水によって機能喪失し原子炉施設の冷却機能が失われ、炉心溶融から重大事故に至る可能性が高いとの知見が存在しており、一審被告はこれを容易に認識でき、かつ現に認識していた。したがって、予見の対象について、一審原告の主張であっても、一審被告にとって過度な義務を課したことにはならない。

(2) 1991年福島第一原子力発電所1号機における内部溢水事故

ア 事故の概要

1991（平成3）年10月30日に、福島第一原子力発電所1号機において、「補機冷却系海水配管からの海水漏えいに伴う原子炉手動停止」の事故が発生した（以下、「平成3年溢水事故」という。）

当時、1号機タービン建屋地下1階には、1号機専用及び1－2号機共通の非常用ディーゼル発電機が2台設置されていたところ、「海水漏えい箇所周辺の機器類について調査を行った結果、1－2号共通ディーゼル発電機及び機関の一部に浸水が確認された。このため、当該ディーゼル発電機及び機関について工場で点検修理を行った」とされる。この事故による発電停止時間は1635時間20分（約68日間）とされており、事故の結果の大きさを示している。¹

イ 非常用電源設備等の溢水に対する脆弱性が示されたこと

1991（平成3）年溢水事故は、原子炉施設、とりわけ非常用ディーゼル発電機などの非常用電源設備等が溢水に対して極めて脆弱であることを明らかにした。

¹ 甲A65号証

いわゆる「吉田調書」²においても事故の重大性が次のとおり指摘されている。

「(吉田所長) 福島第一の1号機、これは・・・平成3年に海水漏れを起こしています。あの溢水を誰が想定していたんですか。あれで冷却系統はほとんど死んでしまって、DG（ディーゼル発電機。引用注）も水に浸かって、動かなかつたんです。あれはものすごく大きいトラブルだといまだに思っているんです。今回のものを別にすれば、日本のトラブルの1、2を争う危険なトラブルだと思うんですけども、余りそういう扱いをされていないんですよね。あのときに私はものすごく水の怖さがわかりましたから、例えば、溢水対策だとかは、まだやるところがあるなという感じはしていましたけれども、古いプラントにやるというのは、一回できたものを直すというのは、なかなか。・・・完璧にやつていくのは非常に難しいし、お金もかかるという感覚です。」

この溢水事故により、配管破断による溢水という共通原因に対し、非常用電源設備及びその附属設備が「独立性」を有していなかったことが明らかとなり、このことも教訓として、技術基準省令62号33条4項が制定され、非常用電源設備及びその附属設備の「独立性」が設計基準事象として明記された。

(3) 1999年ルブレイエ原子力発電所における外部溢水事故

ア 事故の概要

フランス・ルブレイエ原子力発電所はボルドーの北方、ジロンド河口に位置しているが、1999（平成11）年12月27日から28日夜にかけての、例外的な悪天候で、うねりによる外的要因の浸水リスクを考慮した防護対策が不適切なこととあいまって、発電所の蒸気供給系および安全関連系統の多くの区画が浸水する結果となった。

すなわち、「強い低気圧による吸い上げと非常に強い突風（約5.6m/

² 甲A422号証・平成23年11月30日聴取結果書46頁

s)による高波により、満潮と重なってジロンド河口に波が押し寄せた。大きな波により堤防内で氾濫し、ルブレイエ原子力発電所の一部が浸水した（浸入水量約100,000m³）。風と波の方向から、1号機と2号機が洪水の影響を最も受け、3号機と4号機は内部に僅かの水が浸水した。送電網にも擾乱が生じた：全号機の225kV補助電源が24時間喪失し、2号機と4号機の400kV送電網が数時間喪失した。」ものである。³

イ 津波及び内部溢水への対策の検討の必要性を確認したこと

この外部溢水事故は、想定（設計基準）を超えた自然現象（外部事象）が発生して原子炉の重要な安全設備を機能喪失させることがあり得ること、電気系統が被水に弱いことを、国に改めて認識させるものであった。

（4）敷地高さを超える津波によって非常用電源設備の機能喪失は当然に想定されていたこと

そもそも、臨海部に立地する原子力発電所においては、建屋等重要施設のある敷地高さを超える津波が襲来すれば、全交流電源喪失に至る具体的な危険性がある。被告一審被告及び国は、この敷地高さを超える津波による全交流電源喪失の具体的な危険性を明確に認識していた。

ア 1996年「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査」への対応について」（甲A627号証）

1997（平成9）年6月、一審被告を中心とする電気事業連合会が当時作成されつつあった4省庁報告書（詳細は後述のとおり）への対応を検討した「『太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査』への対応について」（甲A627号証）では、原子力発電所敷地へ津波が浸水した場合の重要機器への影響の検討結果が取りまとめられている。たとえば、浜岡原子力発電所においては、「R/B（引用注・原子炉建屋）、Hx/B（引用注・熱交換建屋）に海水漏洩が考えられ、電源盤等の機能喪失が考え

³ 甲A363号証「ルブレイエ1～4号機の大規模浸水事象」

られる」とされており、建屋敷地への津波の浸水による全交流電源喪失の危険が具体的に指摘されている。この「対応について」（甲A627号証）は、福島地裁において同地裁における原告らの求釈明に対し国が提出した書証であり、国は1997（平成9）年当時電事連からこの資料の提出を受け、その内容を認識していたことが明らかになった。

イ 2006年の原子力安全・保安院「溢水勉強会」

また、2002年「長期評価」公表後ではあるが、2006（平成18）年年の原子力安全・保安院による溢水勉強会においては、福島第一原子力発電所5号機を対象として、1メートルの浸水深を前提として影響を検討しており、大物搬入口等から「T／B（引用注・タービン建屋）の各エリアに浸水し、電源設備の機能を喪失する可能性があることが判明した」とされ、「浸水による電源の喪失に伴い、原子炉の安全停止に関わる電動機、弁等の動的機能を喪失する」とされている（甲A63号証の1）。

前述のとおり、原判決は、福島第一原発の敷地高を超える程度の津波が到来して全交流電源を喪失する事態が発生する可能性があることについて認識したとしても、敷地高をどの程度超える津波であるのかやその持続時間、水量等によって、被告が採るべき津波であるのかや、その持続時間、水量等によって、一審被告が採るべき結果回避措置の内容は異なるとして、単に敷地高さを超える津波が到来したという事実のみをもって、本件事故が発生したと認定することはできないなどと述べる。

しかし、一審被告は、本件原発事故後の事故調査報告書において、「建屋の周りが水に覆われてしまえば、非常用D／Gが設置されている建屋の種類や設置場所に関係なく、ルーバ等の浸水ルートとなり得る開口部と浸水深さの高さ関係で非常用D／G自体の浸水につながるものと考えられる」と述べている（甲A405号証の1・31頁）。さらに、一審被告は、本件原発事故発生後に溢水勉強会の結果が報道されたことに対して、「建屋敷地が浸水すると、建屋開口部から水が浸入し、電源設備など

が水没し機能を喪失するという結果が得られています。」「ただし、この結果は保安院から指摘されて気付くような知見ではなく、設計上想定していない場所に浸水を仮定すれば、当然の結果として機能を失うものと認識しておりました」（甲A64号証・1枚目）としている。

溢水勉強会に参加し資料提供した一審被告が上記のように言明していることは、原判決への何よりの反証となる。

（5）小括

以上より、2002年「長期評価」の公表以前から、原子炉施設の敷地高さを超える津波の襲来があった場合には、非常用電源設備等が被水して機能を喪失し全交流電源喪失から重大事故が発生する可能性があることは、被告一審被告も国も十分に認識できたのであり、かつ現に認識していたのである。

一審被告に現にこのような認識があったとするならば、一審被告の過失を認める前提としての予見可能性の対象は、敷地高さを超える程度の津波で十分である。

4 他の裁判所も予見の対象は現に発生した津波とはしていないこと

本件事故による一審被告の責任を追及する裁判は、全国各地で提起され、その一審判決も多数出されているが、予見の対象について、原判決のように現に発生した津波としたものは一つもないばかりか、明確に対象としては否定されている。

（1）東京地裁判決（平成30年3月16日判決）

東京地裁判決では、予見の対象について、以下のように述べられている。

「被告東電の過失や国の権限不行使の前提として、予見可能性が要求される趣旨は、予見された事象に対して適切な結果回避の措置をとるための前提となることにあることからすれば、予見の対象となる危険は、単なる危惧感などでは足りず、具体的なものでなければならぬ。しか

しながら、この予見対象の具体性については、回避措置を取り得る程度に具体的であれば足りるというべきである。

前記前提事実によれば、本件事故は、福島第一原発の敷地高を超える津波が発生、到来したことによって、福島第一原発第1～4号機の原子炉建屋等が浸水して、電源設備等の原子炉を冷却するために必要不可欠な設備が被水したことによって、全交流電源喪失という事態に陥ったものということができる。福島第一原発1～4号機の電源設備については、その多くが敷地高よりも低い地下に設置されており、電源盤や非常用電源設備が複数設置されているものの電源盤が被水すると非常用電源設備の機能が維持されても電源を供給できない仕組みが存在するなど、被水に対する脆弱性を有していたことからすれば、敷地高を超える津波の到来があった場合には、全交流電源喪失に至る危険性があった。そうすると、福島第一原発の敷地高（O. P. + 10 m）を超える津波が到来することを予見対象として、このような事態に対して全交流電源喪失に対する回避措置を講ずることは十分に可能であるから、そのような回避措置を講じた場合に、結果回避可能性の問題は別としても、本件における予見対象は、福島第一原発1～4号機付近において、O. P. + 10 mを超える津波が到来することで足りるというべきである。」

また、東京地裁判決では、一審被告の現に発生した津波を予見の対象とすべきとする主張に対し、以下のとおり述べて、明確に否定している。

「被告東電は、予見すべき対象がO. P. + 10 mを超える津波である場合には、そのような津波が到来したとしても、本件と同様に全交流電源喪失の事態に至ったかはどうかは不明であるから、予見対象として相当でない旨主張する。しかしながら、津波が敷地に侵入した場合、津波の一般的な性質として、津波高が同じであっても、地形や建物の位置等により影響を受けて、浸水高や遡上高が一律となるわけではないことから、それを正確に想定するのは困難であって、被告東電の主張するように、実際に生じた結果から逆算して予見対象を設定することは相当で

はない。また、前記のとおり、そのような想定をしなければ回避措置を講ずることができないというわけでもなく、福島第一原発の敷地高を超える津波が到来すれば、全交流電源喪失の危険があったというのであるから、予見対象としては、O. P. + 10 mを超える津波とすることである。」

(2) 千葉地裁判決（平成29年9月22日判決）

千葉地裁判決では、予見の対象について、以下のように述べられている。

「予見可能性は、被害に対する適切な結果回避措置をとることを法的に要求するための前提である。」

本件事故は、福島第一原発の敷地高さを超える津波の発生により、原子炉等建屋内に津波が被水し、非常用電源設備やその配電盤等、炉心冷却を維持するために必要な電源機器が被水したことで、全交流電源喪失に陥り、その結果、炉心損傷から大量の放射性物質の放出に至ったものであるところ、以下のとおり、①津波の一般的性質や非常用電源設備の被水に対する脆弱性などから敷地高さを超えた津波の発生によって全交流電源喪失に至る危険性が高いこと、②国がこのことを十分に認識したいたことからすれば、予見可能性の対象は、福島第一原発において全交流電源喪失をもたらし得る程度の地震及びこれに随伴する津波が発生する可能性であり、具体的には、福島第一原発1号機から4号機の建屋の敷地高さを前提に、敷地高さO. P. + 10 mを超える津波が発生しうることというべきである。」

また、千葉地裁判決でも、国が現に発生した津波を予見の対象とすべきとする主張に対し、以下のとおり述べて、明確に否定している。

「以上に対し、国は、規制権限不行使の国賠法の違法は、結果発生の原因とする事象に対する防止策に係る法的義務違背を問うものであるから、その前提となる予見可能性は、結果発生の原因となる事象について判断されるべきであるとし、本件における予見可能性の対象は、本件地

震及びこれに伴う津波（O. P. +約11.5m～約15.5m）と同規模の地震及び津波が福島第一原発に発生することである旨主張する。

しかしながら、前記説示のとおり、予見可能性は、被害に対する適切な結果回避措置をとることを法的に要求するための前提であり、適時につかまつて規制権限を行使して結果回避の現実的な可能性のある措置を取るべきという、作為義務の導出のための考慮要素であるから、予見可能性の対象についても、被害の発生を防止する行為として結果回避行為を義務付けるために必要な限度で特定されることが求められる法的な判断にすぎず、国の主張するような、現実に生じた事実経過を前提に結果発生の原因となる事象を予見することは、求められていないというべきである。

そもそも原子炉施設には高度な安全性が求められていること、主要建屋敷地高さを超える津波の襲来は全交流電源喪失及びそれに起因する過酷事故をもたらす危険性があることからすれば、個々の原子力発電所に到達する津波高さの詳細な推計値が判明しない限り、敷地高さを超える津波に対する安全対策を求める規制権限を使用しないということは相当ではない。」

（3）前橋地裁判決（平成29年3月17日判決）

前橋地裁では、予見の対象について、以下のとおり述べている。

「予見可能性は、不法行為者に対して結果回避義務を課す前提として、当該行為によって当該結果が発生する具体的な危険ウェイを予見できたことが必要であることから要求されるものであるから、予見の対象は、当該不法行為者において、結果の防止行為ないし回避行為を期待することを基礎づける足りる事情、すなわち、当該行為によって生じた権利侵害及びそれに至る基本的な因果関係であれば足りると考えられる。そして、非難性の有無及び程度を検討するにあたっても、適法行為の期待可能性の有無及び程度が重視されるべきであると考えられることに照らせば、この理は原賠法3条1項に基づく損害賠償請求において、慰謝料算定の

考慮要素として、非難性を基礎づける事情として予見可能性を検討する際も異なるところはないというべきである。」

この判決では、原判決と同様に慰謝料算定の考慮要素として判断する場合にも、予見の対象は変わりがないと判断している点が特に重要である。

(4) 福島地裁本庁判決

福島地裁本庁判決では、予見の対象について、以下のとおり述べている。

「原告らは、本件における予見可能性の対象としては、福島第一原発1～4号機の主要建屋の敷地高さ（O. P. + 10 m）を超える津波の予見可能性があれば足りると主張する。

これに対し、国は、本件事故の直接の原因となった本件地震と同程度の地震及び本件津波と同程度の津波についての予見可能性が必要であると主張する。

そこで検討すると、現実に発生した事象の発生経過を具体的に予見できなかったとしても、結果発生の現実的危険性のある事象を予見することが可能でなければ、結果として現実に発生した結果の発生をも回避することができたときには、現実に発生した結果を行為者に帰責することができる解される。換言すれば、予見可能性の対象は、現実に発生した具体的な因果関係の全てである必要はなく、その主要部分についてあれば足りるというべきである（ただし、過失責任を問うには、予見可能な事象に対する回避義務を尽くしていれば、現実の結果をも回避することもできたとする回避可能性も要件となる。）。

したがって、①O. P. + 10 mを超える津波が福島第一原発に到来することが予見可能であり（予見可能性）、②想定されたO. P. + 10 m超の津波に対する対策（回避義務）を果たしていれば本件事故の発生を回避することができた（回避可能性）のであれば、津波による全交流電源喪失（そして、全交流電源喪失による炉心溶融の発生、炉心

溶融による放射性物質の大量発生と大量放出、放射性物質の大量放出による原告らの被害の発生）という因果経過の主要部分の予見可能性があったといえる。

なお、津波の高さには、①協議の津波高さ、②浸水高、③遡上高の3種があるところ、本件では、福島第一原発1～4号機といった具体的地点に到来する津波の予見可能性が問題となっているのであるから、福島第一原発1～4号機付近における浸水高がO.P.+10mを超える津波の予見可能性があれば、敷地高さを超える津波の予見可能性があったものとして、結果回避義務が発生するものと認めるのが相当である。」

5 小括

以上のとおり、予見の対象は、被害に対する適切な結果回避措置をとることを法的に要求するための前提であるところ、津波の一般的性質や非常用電源設備の被水に対する脆弱性などから敷地高さを超えた津波の発生によって全交流電源喪失に至る危険性が高いこと、一審被告もこのことを十分に認識したいたことからすれば、予見可能性の対象は、福島第一原発において全交流電源喪失をもたらし得る程度の地震及びこれに随伴する津波が発生する可能性であり、具体的には、福島第一原発1号機から4号機の建屋の敷地高さを前提に、敷地高さO.P.+10mを超える津波が発生しうることというべきであり、この点は、慰謝料増額の事情として判断する場合も変わりがないことから、原判決は明らかに誤っている。

第5 予見可能性を基礎づける知見の程度について

原判決は、後述するとおり、土木学会・津波評価部会におけるアンケートの結果、マイアミ論文の存在、日本海溝等専門調査会による防災対策の対象地震の限定等の事実の存在をもって、その各事実についての詳細な評価を行うことすらなく、簡単に一審被告の重過失を否定している。

しかし、そもそも過失の有無・程度を検討するためには、予見可能性を

基礎づける知見の程度を検討することなしに、上記の事実の存在にのみをもって判断することは不可能である。

以下で、予見可能性を基礎づける知見の程度について論じる。

1 原子炉施設には高度の安全性が求められることに異論はないこと

伊方原発訴訟最判は、「原子炉が原子核分裂の過程において高エネルギーを放出する核燃料物質を燃料として使用する装置であり、その稼働により、内部に多量の人体に有害な放射性物質を発生させるものであって、原子炉を設置しようとする者が原子炉の設置、運転につき所定の技術的能力を欠くとき、又は原子炉施設の安全性が確保されないとときは、当該原子炉施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射能によって汚染するなど、深刻な災害を引き起こすおそれがあることにかんがみ、右災害が万が一にも起こらないようにする」ことを求めている。

2 事故の発生可能性と発生時の被害の甚大さの総合考慮

原発事故に限らず、一般に、事故等による損害発生のリスクの大きさは「事故によって発生することが想定される損害の大きさ」と「事故が発生する可能性」という二つの要素を総合考慮することによって導かれる。原子炉施設においていったん重大な事故が発生した場合においては一般の産業施設等における被害とは比べ物にならない甚大な被害が発生することは、法規制の当然の前提である。そうであれば、仮に、原子炉施設における重大な事故の発生可能性（その信頼性は推計を基礎づける知見の信頼性によって規定される）が一般の産業施設等における事故等に比べて相対的に低いものであったとしても、その知見が客観的かつ合理的な根拠によって基礎づけられる以上、その知見に基づいて想定されるリスクの大きさ自体は抽象的なものとはいえず、結果回避措置を義務づけるだけの具体的な危険と評価されるべきである。

原子炉施設においてはその内包する危険性から一般の施設等に比して格

段に高度な安全性が要求されるにもかかわらず、規制権限行使を義務づける知見の程度については、他の一般の施設等と同様に「通説的見解といえる程度に形成、確立した科学的知見」を求めるることは矛盾しているといわざるを得ない。

3 予見の程度に関する各地裁の判断

2017（平成29）年10月10日付福島地裁本庁判決は、「予見可能性を基礎づける知見の程度」について、「規制権限の行使を客観的かつ合理的な根拠をもって正当化できるだけの具体的な法益侵害の危険性が認められることが必要」との一般的な基準を提示した上で、以下のように述べている。

「しかし、客観的かつ合理的根拠を有する科学的知見であっても、常に学会や研究会で通説が形成されるというプロセスがあるわけではなく、また、常に異論が出されることはあり得ることからすれば、規制権限行使の必要性を導く前提としての予見可能性の対象となる事項は、規制権限が付与された趣旨、目的や規制権限の性質等に照らし、規制権限の行使を義務付ける程度に客観的かつ合理的根拠を有する科学的知見であれば足り、『学会や研究会での議論を経て、専門的研究者の間で正当な見解であると是認され、通説的見解といえる程度に形成、確立した科学的知見であること』は、当該知見が『規制権限の行使を義務付ける程度に客観的かつ合理的根拠を有する科学的知見』であることを示す一資料であるにとどまり、常にそのような程度の知見の確立が要求されるものではないと解するのが相当である。」

さらに福島地裁本庁判決は、「原子力発電所に対する規制権限の行使は、被害が発生してからでは取り返しが付かないのであるから、いまだ被害が発生していないからといって、その性質上被害が発生してからでないと規制権限行使の必要性が明らかにならない薬害、じん肺、水俣病、石綿肺といった類型よりも類型的に高度の予見可能性が要求されると解することは

できない。」としている。

ここで示された予見可能性を基礎づける知見の程度についての判示は、原子炉施設の安全規制について定める法令の趣旨、目的を踏まえたものであり、極めて妥当なものといえる。⁴

4 小括

以上より、予見可能性の程度については、通説的見解として確立した知見までは不要であり、客観的かつ合理的な根拠をもって正当化できるだけの具体的な法益侵害の危険性が認められれば足りると解されるべきである。

したがって、本件の最大の争点である2002年「長期評価」の知見の程度の評価を行うに際しては、その知見に基づいて想定される原子炉施設の重大な事故による被害の甚大性を考慮し、その総合判断の上で「規制権限の行使を義務づける程度に客観的かつ合理的根拠を有する科学的知見」と評価し得るか否かが判断されるべきである。

第6 一審被告の過失を検討するうえでは一審被告の予見義務の内容と程度を検討することが大前提であること

原審で、一審原告らは、一審被告が運営する原子力発電所の危険性を詳細に論じ、そのうえで、一審被告には高度な予見義務があることを主張していたが、原判決は、一審被告の注意義務、予見義務の程度を検討せず、ごく簡単に重過失の有無について検討し、一審被告の重過失を否定している。

しかし、そもそも、過失の程度は、以下で述べるとおり、一審被告が負っていた予見義務の内容・程度によって決まるものである。この点の検討をしていない原判決は全く説得力を有さない。

⁴ なお、京都地裁平成29年3月15日判決も、「原子炉施設に求められる高い安全性と、地震や津波等の発生予測に関わる自然科学の分野の特殊性に鑑みれば、未だ見解の一致をみない知見であっても、客観的かつ合理的な根拠となる場合があり得るというべきである。」(67頁)と判示しており、福島地裁判決と同趣旨といえる。

1 一審被告が予見義務を含め高度の注意義務を負うこと

(1) 一審被告が高度の注意義務を負うものであり法令遵守は最低限の要請でありそれに違反する場合は重大な過失となること

原子力発電の危険性については、既に第1審から繰り返し述べてきたとおりであり、この危険性を踏まえれば、電気事業者は、原子炉の運転に当たっては、その時点における最新かつ最高の知識及び技術に基づいて事故の発生防止に万全を期すとともに、常により一層の安全の確保に向けて継続的に調査及び研究を尽くし、仮に、安全性の確保に疑惑が生じた場合には、直ちに運転を停止して必要な対策を講じることを含めて、要求される最大限の防止措置を講じて周辺住民の生命・健康をはじめとする人格的利益に対する危害を未然に防止すべき、極めて高度な注意義務を負う。

また、一審被告の上記義務は、国が設定する各種指針や基準などの規制を遵守していれば、その義務が果たされたといえるものではない。一審被告は、現に原子炉を設置・運転する者として、単に安全規制のための法令を遵守していれば注意義務を尽くしたと評価されるものではなく、極めて大きな危険を内包する施設を運転するものとして、各時点における最新かつ最高の知識及び技術に基づき、自ら過酷事故を起こさないだけの対策をとることが義務付けられているのである。

逆に、最低限の基準である安全規制の法令にも違反する場合には、一審被告の責任については、重大なる過失があるものと評価されるべきである（後述するとおり本件はこうした場合に該当する。）。

(2) 予見義務を尽くしたうえで具体的な結果回避措置が講じられるべきこと

原子炉施設は極めて高度な科学技術の集積によって構成されているところ、科学技術は不斷に進歩、発展しているのであるから、万が一にも深刻な災害が起こらないようにすることが求められる原子炉施設の安全性の確保に関しては、伊方原発訴訟最高裁判決が明確に判示するように、

最新の科学技術水準への即応が求められるところである。

よって、原子炉施設を設置・運転する者は、設置許可の当時に得られていた科学技術水準に安住することは許されないのであり、原子炉施設の安全性の確保に関する各領域（地震学もそのひとつである。）の科学技術水準について、調査・研究を尽くした上で最新の科学技術水準への即応を行っていくことが求められる。

以上より、原子力事業者が負担する結果（損害）回避義務はより詳細に整理すれば、①原子炉施設の安全性の確保に関する各領域の科学技術水準について調査・研究を尽くし重大事故の原因となり得る事態を予測すること（予見義務）、及び、②この予見義務を尽くして得られた知見を前提として重大事故を回避するために必要とされる具体的な結果回避措置を講じること（下では単に「狭義の結果回避義務」という。）の2つの義務に整理され、そして双方の義務を尽くすことによって初めて「万が一にも深刻な災害が起こらないようにする」という目的を達することができるものである。

以下では、こうした観点に立って一審被告が具体的に負担していた広義の結果（損害）回避義務を、「予見義務」と「狭義の結果回避義務」に区分して、その内容を整理する。

2 予見義務が認められる根拠と一般的な予見義務の内容について

（1）科学技術の最先端の領域においては結果回避義務の一要素として予見義務が課されること

結果回避義務の一要素として、被害発生の危険についての予見義務が肯定されることについて、学説も、「予見義務の『行為義務』（結果回避義務）化」として、次のように指摘している。

すなわち、「企業災害、公害・食品公害など、特に科学技術の最先端において起こる事故のように、やってみなければ何が起こるかわからないが、何事も起こらず安全であるという保障はない」という種類の危険の源

泉となる活動をするにあたって、その危険行為が一応安心感をもって社会に受け入れられるために必要な行為規範として、予見段階で既に、危険を探知するための情報収集義務を認めるべき」であり、「こうした情報収集義務は、未知の危険に対し危険の徵表となる事実を探知するために事前の思慮をすべき義務のひとつとして受け止められ、認識・予見レベルでの行為義務（結果回避義務）そのものとして捉えることができる。結果発生の具体的危険が予見できる場面での行為義務と並んで、結果発生の抽象的危険が存在している段階で、既に、具体的危険を探求するための行為義務として、予見義務（情報収集ほか事前の思慮の義務）が課されているのである。」⁵。

（2）抽象的な危険が存在すれば予見義務を負うこと

原子炉施設において、「万が一にも深刻な災害が起こらないようにする」という高度の安全性が求められることからすれば、被害発生が具体的に予想される場合（「明白な危険」又は「具体的な危険」）に達しておらず、被害発生の抽象的な危険の存在が想定される場合においても、被害発生の危険性に関する情報を収集し、調査・研究を尽くして、被害の発生を予見し結果回避に努めるべきことは当然である。

この点に関して、安全配慮義務違反に基づいてじん肺被害の損害賠償を求めた事案に関する長崎北松じん肺訴訟の福岡高裁判決は「安全配慮義務の前提として第一審被告が認識すべき予見義務の内容は、生命、健康という被害法益の重大性に鑑み、安全性に疑念を抱かせる程度の抽象的な危惧であれば足り、必ずしも生命、健康に対する障害の性質、程度や発症頻度まで具体的に認識する必要はない」と判示している。

また、同じく安全配慮義務違反に基づいて中皮腫の損害賠償を求めた事案に関する関西保温工業事件の東京地裁判決⁶も上記高裁判決を引用し

⁵ 潮見佳男著「不法行為I」第2版、297頁

⁶ 1989（平成元）年3月31日、判例時報1311号45頁

⁷ 2004（平成16）年9月16日判決、判例時報1882号70頁

て、全く同様の判断を示している。

これらの判決の判示の趣旨は、より高度の安全性が求められる原子炉施設の運転に関する過失の判断については、より強く妥当するものである。

(3) 最高の学問・技術水準によって予見すべきであること

原子炉施設においては、日進月歩を重ねている科学技術の進展を踏まえたうえで最新の科学技術に即応することが求められている以上、原子炉施設の安全性に関連する科学技術の領域（地震学も含む。）について、最高の学問・技術水準に基づいて予見義務が尽くされる必要がある。

この予見義務の程度に関して、新潟スモン訴訟一審判決⁸は、薬品の民法上の製造物責任に関する予見義務に関して、次のとおり判示する。

すなわち、「製薬会社は、その時々の医学・薬学等関連諸科学の最高の学問・技術水準に立って、医薬品の安全性を確保する義務を負うものである。……具体的にみれば、製薬会社は、医薬品の製造・販売を開始するにあたり、その時点における医学・薬学等関連諸科学の最高の学問・技術水準に達した文献調査、動物実験、臨床試験などの調査・研究を尽くして、当該医薬品が人の生命、身体に対してもたらす影響、特に副作用の種類・程度を認識・予見しなければならない。」とする。

この判示の趣旨は、極めて高度の安全性が要求される原子炉施設の管理を巡る注意義務に関しては、より強く妥当するものである。

(4) 予見義務の不履行自体が結果回避義務違反に当たること

前記のとおり、原子炉施設の危険性に関する予見義務は、原子力事業者が負う結果（損害）回避義務から直接に導かれるものであり、結果（損害）回避義務の一部をなすものである。

それと同時に、原子力事業者は、予見義務を尽くした結果として危険を予見した場合には、その危険の内容に応じて、損害の発生を回避する

⁸ 新潟地裁・1994（平成6）年6月30日判決、判例タイムズ849号279頁

ために必要な具体的な措置を講じて重大事故の発生を防止する義務（狭義の結果回避義務）を負うこととなる。よって、この予見義務は、原子力事業者が尽くすべき狭義の結果回避義務の前提をなすものである。

予見義務の不履行があった場合には、原子力事業者としては、その結果として、漫然と危険な状態の原子炉の運転を継続するという侵害行為に及んでしまうこととなる。つまり、予見義務の不履行の必然的な結果として、被害発生が不可避なものとなるのである。

よって、予見義務の不履行と被害発生の結果の間には相当因果関係が認められるのであり、予見義務の違反は、それ自体で不法行為上の過失を構成する注意義務違反と評価されるべきものである。

また、予見義務に違反した結果、結果発生を予見せず、そのために、狭義の結果回避義務に違反することも当然に想定されることであるが、このような場合には、原子力事業者は、予見義務と狭義の結果回避義務の両方の義務に違反したこととなり、全体として、結果（損害）回避義務に違反しているものとして、当然に過失が認められこととなるのである。

（5）予見義務と予見可能性の関係

既に述べたとおり、過失責任が認められるためには、行為時に結果発生について予見可能性があったことが要件とされている。

原子力事業者が注意義務の内容として予見義務を負うときは、その予見可能性の判断は、予見義務、すなわち情報収集、調査・研究を尽くした結果をも含めてなされる必要がある。

なぜなら、上述したとおり、原子力事業者は、原子炉施設の安全性の調査・予見のために、つねに最新の知見の進展についての情報の把握に努める義務を負うのであるから、このような情報の収集と調査・研究を尽くしたことを前提として、予見可能性の有無を判断すべきは当然だからである。そうでなければ、予見義務を尽くさなかった者が、予見義務違反があるにもかかわらず予見可能性がなかったとして責任を免れてし

まう背理を來すからである。

(6) 福島地裁本庁判決

福島地裁本庁判決は、一審被告の予見義務について以下のとおりの判断を行っている。すなわち、一審被告の注意義務については、「一審被告は、福島第一原発を設置、稼働するに当たり、電気事業法39条に基づき、事業用電気工作物を経済産業省令で定める技術基準に適合するよう維持しなければならない義務、その委任を受けた省令62号4条1項に基づき、非常用電源設備が「津波により損傷を受けるおそれ」がないように適切な措置を講ずべき義務を負っていたものである。ここでいう「津波により損傷を受けるおそれ」とは、既往最大の津波に対する安全性が確保されているだけでは足りず、「予想される自然現象のうち最も苛酷と考えられる条件」、すなわち、合理的な根拠に基づいて「予想」される津波に対する安全性が確保されることが必要であった」(146頁)とする。

3 本件における一審被告が負担した具体的な予見義務の内容

以上確認した高度な科学技術の領域に関する予見義務の根拠及びその内容を前提とすれば、本件において原子炉施設を設置・運転する原子力事業者として一審被告が、原子炉施設の津波に対する安全性を確保すべき注意義務との関係で具体的に負担する予見義務の内容は以下のとおりに整理できる。

すなわち、

(1) 一審被告の具体的な予見義務の成立に至るまでの経過

福島第一原子力発電所1ないし4号機の設置許可の当時においては、国は、原子炉施設の津波に対する安全確保のための規制措置としては、「敷地高さを想定される津波高さを超えるものとする」(いわゆる「ドライサイト」という考え方に基づいて安全性を確保するものとし、かつ、想定すべき津波については、立地点における過去最大の規模の津波を想

定すれば足りるものとしてきた。その結果として、敷地高さを超える津波に対する安全確保のための規制は一切実施されてこなかった。

一審被告は、福島第一原子力発電所1ないし4号機の設置に際して、原子炉施設の津波に対する防護措置については、国の安全規制の考え方従って、「敷地高さを想定される津波高さを超えるものとする」という設計を行い、かつ、想定すべき津波については既往最大の規模の津波を想定すれば足りるものとして、具体的には、福島第一原子力発電所に近接する小名浜港における既往最大津波である1960年チリ沖津波のO.P.+3.1メートルを基準にして、原子炉施設の設置地盤をO.P.+10メートルの高さとすることにより、津波に対する安全性が確保されているとした。その結果として、O.P.+10メートルの敷地高さを超える津波に対する防護措置は講じられてこなかった。

しかるに、その後に地震学の知見が進展し、1997（平成9）年には国（国土庁など7省庁）による「地域防災計画における津波対策強化の手引き」（「7省庁手引き」）が策定され（公表は翌年3月），記録に残る過去最大規模の地震・津波（既往最大の地震・津波）に留まらず、最新の地震学の知見に基づいて「想定し得る最大規模の地震・津波」をも想定することが可能となり、これを防災対策の想定に取り入れるという考え方が示された。また、「7省庁手引き」の「別冊」である1997（平成9）年3月「津波災害予測マニュアル」においては、津波シミュレーション（以下、「津波浸水予測計算」とも言う。）の2つの要素である「波源モデルの設定」及び「津波予測手法」のうち、後者について、最新の科学技術水準に即応した知見が整理された。

以上の地震学の知見の進展及び津波シミュレーションにおける津波予測手法の高度化に沿って、1997（平成9）年3月には、建設省他「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査報告書」（「4省庁報告書」）が作成された。また、1999（平成11）年3月には、国土庁「津波浸水予測図」が公表された。そして、いずれの推計によっても、福島第一原子

力発電所において敷地高さを超える津波の襲来があり得ることが容易に想定されるに至った。

こうした経過の中で、津波想定とこれに対する防護措置に関して画期（エポック）となる2002（平成14）年を迎えることとなった。

すなわち、

① 2002（平成14）年2月には、津波シミュレーションにおける津波予測手法の最新の知見を整理した土木学会「原子力発電所の「津波評価技術」」が公表された。

② 同年7月には、地震調査研究推進本部の2002年「長期評価」が公表され、福島県沖を含む日本海溝寄りにおいて甚大な津波被害をもたらす津波地震が発生し得るとの最新の地震学に基づく知見が示された。

（2）2002年以降の一審被告の具体的な予見義務

上記（1）で整理した地震及び津波に関する最新の知見の進展は、福島第一原子力発電所の1号機から4号機の敷地高さ（O. P. +10メートル）を超える浸水高の津波が襲来する可能性があることを示すものであることは明らかである。よって、最新の科学技術水準への即応を求められる原子力事業者である一審被告は、2002年「長期評価」が公表された2002（平成14）年中には、2002年「長期評価」の示す「福島県沖を含む三陸沖北部から房総沖の日本海溝沿いのどこでも明治三陸地震と同程度の津波地震が起こり得る」という地震調査研究推進本部の判断をもとに、「津波評価技術」の推計手法に基づいて津波浸水予測計算を行い、福島第一原子力発電所に襲来することが想定される津波の浸水高を予見すべき義務があったというべきである。

（3）「長期評価」に基づく津波浸水予測計算が行われるべきであったこと

ア 一審被告による「津波評価技術」の地震想定に基づく推計の実施

一審被告は、「津波評価技術」が公表された翌月、2002（平成14）年3月には、「津波評価技術」に基づく計算手法に基づいて、福島第一原

子力発電所への津波浸水計算を行っている（甲A 52号証。以下、「2002年推計」という。）。

この推計においては、一審被告は、1938年の塩屋崎沖地震（福島県東方沖地震）の波源モデルに基づく推計を行っており、その結果として、福島第一原子力発電所においてO.P.+5.4～5.7メートルの津波水位を推計している。

そして、この推計結果を受けて一審被告は、「ポンプ用モータのかさ上げや建屋貫通部等の浸水防止対策などの対策を実施した」（東京電力事故調査報告書・甲A 405号証の1。17～18頁）。

イ 「長期評価」の公表直後に地震想定が従来の想定を超えることを理解したこと

この推計のわずか4ヶ月後には、「長期評価」が公表された。そして、2002年「長期評価」が想定すべきとした津波地震の規模及び波源の位置（福島県沖の日本海溝寄り）からして、その想定に基づく津波浸水予測計算を行えば、2002年推計を上回る津波高さとなることは容易に想定された。

現に、2002年「長期評価」の公表の1週間後には、一審被告で津波想定を担当する者は、地震本部で2002年「長期評価」を取りまとめた海溝型分科会委員に意見照会の電子メールを送っているが、その中で当該担当者は「（土木学会と）異なる見解が示されたことから若干困惑しております。」としている。これは、2002年「長期評価」に基づく波源モデルの設定を行えば、同年3月に実施した津波浸水予測計算とは大幅に異なる結果となることを即座に理解していたことを示すものである（甲A 1号証「国会事故調査報告書」87頁）。

以上から、一審被告としては、2002年「長期評価」の公表後、すみやかに、2002年「長期評価」の示す地震想定を前提として、「津波評価技術」の推計手法を用いて福島第一原子力発電所に想定される浸水高を確認して予見義務を尽くすべきは当然であったといえる。

第7 一審被告に認められる重過失

1 一審被告の重過失が認められる3つの時期と結果回避義務の内容

(1) 一審被告の重過失が認められる3つの時期

一審被告が負う原子炉施設の津波に対する安全性を確保すべき注意義務（その内容としては、将来起こりうる津波を予見すべき予見義務と、予見される津波を前提として全交流電源喪失等による重大事故を回避すべき結果回避義務がある。）を負うところ、津波予見を基礎づける知見の進展等に伴って、以下のとおり、一審被告の注意義務違反（過失）の内容とその程度を整理することができる。

すなわち

- ① 2002（平成14）年の「長期評価」の公表後の時点においては、「長期評価」に基づいて「津波評価技術」の推計手法を用いて、想定される津波を予見すべき義務を怠った重大な過失（その結果として当然に結果回避義務をも怠った。），
- ② 2008（平成20）年の、いわゆる「2008年推計」に基づいて敷地高さを超える津波の予見をした時点において、そうした予見が得られたにもかかわらず経済性を優先して結果回避義務を怠った重大な過失，
- ③ 2010（平成22）年12月時点において、上記②の2008年推計の結果を踏まえて、「長期評価」の津波地震の想定に対する検討を依頼した土木学会においても福島県沖の日本海溝寄りに津波地震を想定すべきであることが確認され、敷地高さを超える津波をより一層確実に予見したにもかかわらず、結果回避義務を怠った重大な過失が、それぞれ認められる。そして、一審被告の重過失は、上記①から③へと、時を経て事態が進展するに従ってより重大なものとなっているものである。

(2) 一審被告の結果回避義務の具体的な内容について

上記②及び③の結果回避義務の具体的な内容としては、別の準備書面でも詳述するが、福島第一原子力発電所の主要建屋敷地高さ（O. P. +

10 m) を超える津波の襲来があることが予見されており、かつ敷地高さを超える津波によって全交流電源喪失に基づく重大事故が発生することが予見できたことからすれば、

- ① O. P. + 10 m 盤上に想定水位を超える防潮堤を設置するなど、津波が敷地へ遡上することを未然に防止する対策を取ること、
 - ② タービン建屋等の防護措置、すなわち、非常用電源設備及びその附属設備（以下、「非常用電源設備等」という。）の設置されていたタービン建屋、コントロール建屋、共用プール建屋（総称して「タービン建屋等」）の人の出入口、大物（機器）搬入口などに強度強化扉と水密扉の二重扉等を設置すること、タービン建屋等の換気空調系ルーバなどの外壁開口部の水密化等の対策を取ること、タービン建屋等の貫通部からの浸水防止等の対策を取ること（以下、総称して「タービン建屋等の水密化」）、
 - ③ タービン建屋等内の非常用電源設備等の設置されている機械室等への浸水防護等の対策を取ること（重要機器室等の水密化）、
 - ④ 非常用ディーゼル発電機冷却系海水ポンプを津波から防護するための防水構造の建屋を設置し、電気系統の配線の貫通口を水密化する対策を取ること（海水ポンプ建屋の水密化）、
 - ⑤ 非常用電源設備等は津波を含む外部事象に対しても「独立性」⁹が確保される必要があるところ、これらの設備は同一フロアに集中的に設置されており敷地高を超える津波に対する「独立性」を欠いていたので、複数設置されている非常用電源設備等をタービン建屋内の高所、又はO. P. + 32 m の高台に建屋を建ててそこに配置するなどして、非常用電源設備等の津波に対する独立性を確保すること（「独立性の確保」）、
 - ⑥ 津波によって非常用電源設備等が喪失した場合においても直ちにその機能を復旧できるよう、その機能を代替する設備を確保すること、
- 以上の①ないし⑥の全ての対策を講じていれば、本件事故は回避する

⁹ 2005（平成17）年改正後の技術基準省令62号33条4項

ことができたところである。また、少なくとも、①の防潮堤を海に面した部分全面を覆う態様において設置すること、又は②及び③の措置を同時に講ずることによっても、それぞれ本件事故は回避することができた。さらに、⑤の措置、又は⑥の措置については、これを講じることによって、それぞれ単独でも本件事故を回避することができたところである。

また、最終的ともいえる結果回避義務としては、

- ⑦ 以上の①ないし⑥の対策（又はその一部）によって敷地高さを超える津波に対する非常用電源設備等の安全性が確保されるまでの間は、原子炉の稼働を停止させること
が求められるところである。

以下、原判決が一審被告の重大な過失を基礎づける事実を見落とし、又はその評価を誤っている点について、注意義務違反が問題とされる3つの時期に区分して指摘する。

2 「長期評価」公表後に津波を予見すべき義務を怠った過失の重大性

- (1) 一審被告は7省庁手引きに沿っていったんは福島県沖の日本海溝沿いに津波地震を想定した津波推計によって安全性の確認を行っていること
一審被告は、いったんは7省庁手引き等の示した既往最大の想定では足りず「想定される最大規模の地震・津波」まで考慮すべきという考え方を受け入れ、現に1998（平成10）年には、その想定に基づいて既往津波のない福島県沖の日本海溝に津波地震を想定した津波シミュレーションを行って安全性の確認を行ったにもかかわらず、2002（平成14）年2月の「津波評価技術」の公表後には、既往最大の想定で足りるという考え方へ後戻りして、「長期評価」の想定を無視するという不合理性な対応を取るに至っている。

以下、この後退の経過を整理する。

- ア 原子炉施設についてはそもそも「想定される最大規模の地震・津波」

をも想定すべきであること

1964（昭和39）年に、策定された原子炉立地審査指針は、原子炉施設の「原則的立地条件」として、「大きな事故の誘因となるような事象が過去においてなかったことはもちろんであるが、将来においてもあるとは考えられないこと。また災害を拡大するような事象も少ないと定めている（甲A621号証）。

また、1977（昭和52）年改訂の安全設計審査指針においては、「指針2 自然現象に対する設計上の考慮として、「2 安全上重要な構築物、系統および機器は、地震以外の自然現象に対して、寿命期間を通じてそれらの安全機能を失うことなく、自然現象の影響に耐えるように、敷地および周辺地域において過去の記録、現地調査等を参考して予想される自然現象のうち最も苛酷と考えられる自然力およびこれに事故荷重を適切に加えた力を考慮した設計であること。」とされており、この指針の内容は1990（平成2）年の改訂によっても基本的に維持されている（甲A629号証）。

このように、原子炉施設の安全性の基準を示す各種指針類は、原子力発電所の開発の当初から、既往最大に留まらない想定される最大規模の自然現象をも考慮すべきものとしているところである。

この点に関して、福島第一原子力発電所の設置許可に際しては、確かに、既往最大の津波であるチリ沖津波によるO. P. + 3. 122 m（小名浜港での観測値）に基づきO. P. + 3. 5 mが基準とされた。しかし、これは、この設置許可がなされた当時の地震学の知見の水準として、これを超える津波の襲来を示す地震学上の知見がいまだ得られていなかつたことから、やむを得ず既往最大の津波高さを基準として採用されたに過ぎないものである。設置許可の後において地震学上の知見の進展があった場合には、上記した指針類の考え方へ沿って当然に是正がなるべきものであり、現に、一番被告自身においても、その後の地震学の知見の進展を踏まえて、不十分ながらも、想定津波高さの見直しとそれに

応じた津波防護措置を講じてきたところである。

イ 地震学の進展を踏まえた防災関係7省庁による一般防災に関する手引き等においても「想定される最大規模の地震・津波」をも考慮すべきとされたこと

その後、地震地体構造論などの地震学の進展によって、既往最大津波に留まらず地震学の「現在の知見に基づいて想定される最大規模の地震により引き起こされる津波」を合理的に想定し得るに至った。政府の防災関係7省庁は、1998（平成10）年3月に、こうした地震学の進展を踏まえて、行政として取り組むべき津波防災対策に関する「7省庁手引き」（甲A37号証）を取りまとめ、既往最大津波に留まらず「想定される最大規模の地震・津波」をも考慮すべきという考え方を採用するに至った。そして、現に4省庁報告書（甲A63号証の1, 2）は、そうした地震想定による津波シミュレーションを実施している。

ウ 電事連「対応方針」による想定最大の地震の受け容れと一審被告による福島県沖の津波地震想定の採用

7省庁手引き等による、既往最大の地震・津波想定に留まらない「想定される最大規模の地震・津波」をも考慮すべきという津波防災対策の考え方の採用に対して、電気事業連合会は、当初は「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査」への対応について（津波対応WG）（甲A409号証）によって抵抗を示したものの、最終的には、「7省庁津波に対する問題点及び今後の対応方針」（甲A381号証・1997（平成9）年10月）によって、7省庁手引き等が提起した、既往最大を超える「想定される最大規模の地震・津波」をも考慮するという考え方を受け入れるところとなった。

そして、一審被告もこの電事連「対応方針」に沿って、1998（平成10）年3月には、過去に巨大地震が発生していない福島県沖の日本海溝沿いに明治三陸地震及び延宝房総沖地震の波源モデルを想定して詳細な津波シミュレーションを実施して、津波に対する安全性の確認を行

い、かつこれを規制行政庁である通商産業省大臣（当時）に提出するに至ったところである（「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査に対する発電所の安全性について」甲A382号証。甲A383号証「別紙1」17番の文書）。

この事実は、一審被告自身が、原子炉施設の津波に対する安全性を確認する観点から、7省庁手引き等の示す「想定される最大規模の地震・津波」の考え方沿って、過去に巨大地震が発生していない福島県沖に1986年明治三陸地震及び1677年延宝房総沖地震などと同様の津波地震が発生することを想定する必要があると判断し、かつこれに基づく詳細な津波シミュレーションを実施し、規制行政庁にその結果を報告しているという点において極めて重要な意味を持つものである。

（2）「津波評価技術」に基づく既往最大の考え方への後退

電気事業連合会は、7省庁手引き等によって示された問題点として、上記した①「想定される最大規模の地震・津波」をも考慮すべきという問題（波源モデルの設定の在り方）と、②津波シミュレーションの推計に際しての「誤差・バラツキ」、という2つの問題があることを踏まえ、後者の推計の「誤差・バラツキ」について、推計の精度を向上させることを主要な目的として土木学会に検討を委託した。この委託に基づいて土木学会に津波評価部会が設置され、その検討の成果が2002（平成14）年3月に「津波評価技術」として取りまとめられた。こうした経過から明らかかなように、「津波評価技術」は、将来どこでどのような地震が発生するかという課題（波源モデルの設定の在り方）の検討を主要な目的とするものではなく、一定の地震の想定を前提として、津波シミュレーションによって原子炉施設に対する津波の影響を予測・評価する推計手法の精度を向上させる課題についての研究成果に留まるものである。

そして、将来どこでどのような地震が発生するかという波源モデルの設定の在り方に関しては、津波評価部会においては詳細な検討はなされなかったということは佐竹証人自身が明確に証言するところである。ま

た、「津波評価技術」の地震想定が基本的に「既往最大」に留まることに
関しては、一審被告も国もこれを認めており、それに留まらず、精緻な
推計を実施するという「津波評価技術」の目的からして、「既往最大」の
考え方には合理性があると積極的に主張しているところである。

そして一審被告は、2002（平成14）年2月の「津波評価技術」
の公表を受け、その翌3月には、1998（平成10）年に採用した「想
定される最大規模の地震・津波」という考え方から後退し、「津波評価技
術」の既往最大の地震想定に基づいて、過去に巨大地震が発生していな
い福島県沖の日本海溝には1986年明治三陸地震及び1677年延宝
房総沖地震などと同様の津波地震が発生することを想定しないという前
提で津波シミュレーション（甲A52号証）を実施して、福島第一原子
力発電所の津波に対する安全性を確認し、これに基づいてO.P.+4
m盤に設置されていた海水ポンプ用モータのかさ上げや建屋貫通部の浸
水防止などの対策を実施した。

なお、この評価結果は、同月、保安院にも報告されており（東京電力
事故調査報告書・甲A405号証の1・17～18頁）、保安院において
も、一審被告の地震・津波想定が、「津波評価技術」の採用によって19
98（平成10）年に採用した「想定される最大規模の地震・津波」と
いう考え方から後退したことも明確に認識したところである。

以上みたように、「津波評価技術」公表後の一審被告の地震・津波想定
は、7省庁手引き等が示し、電事連「対応方針」が受け入れ、さらに一
審被告自身もいったんは採用するに至った「想定される最大規模の地
震・津波」をも考慮するという考え方によつて、福島県沖の日本海溝沿
いにも津波地震の波源を想定するという対応から、理由もなく地震・津
波想定を後退させたものであり、著しく合理性を欠くものである。

（3）保安院から「長期評価」に基づく津波推計を求められたにもかかわら
ず津波シミュレーションを行わなかったこと

ア 2002年「長期評価」の公表

こうした中、「津波評価技術」の公表の4ヶ月後、同年7月31日には、地震調査研究推進本部・地震調査委員会から2002年「長期評価」が公表されるに至った。「長期評価」は、想定される最大規模の地震・津波の観点から最新の地震学の知見を踏まえて日本海溝寄りの津波地震の想定を明らかにした。すなわち、「長期評価」は、地震学の最新の知見を踏まえて、「三陸沖北部から房総沖の日本海溝寄りの領域のどこでも明治三陸地震と同様の津波地震が発生する可能性がある」として、その発生確率としても今後30年以内で、領域全体で20%程度、福島県沖等の特定海域では6%程度であると推定した。

この「長期評価」が公表された直後の時期において、一審被告及び保安院が「長期評価」に対してどのような対応をとったかについては、この間、十分に明らかにされてはこなかったところである。ところが、別訴で、国から、川原陳述書（甲A630号証）及びその添付資料としての一審被告の津波担当者の当時のメールが提出されるに至り、これによって、一審被告及び保安院の対応の詳細が明らかにされるに至った。

以下では、このメールに基づいて、一審被告の対応を検討する。

イ　一審被告が、保安院から「長期評価」に基づく津波シミュレーションを実施することを指示されたにもかかわらずこれに抵抗し、その実施の先送りに代わり「長期評価」の根拠の確認という「宿題」を引き受けたこと

川原陳述書（甲A630号証）資料①の8月5日のメール（一審被告社内向けと推定される。）からは、次の事実が分かる。

すなわち、同メールには「本日、東北電力から説明を受けたが、女川の検討では、かなり南まで波源をずらして検討している。」とある。ここからは、東北電力株式会社（以下、「東北電力」という。）が、「長期評価」の公表を受けて、同日、一審被告に先立って、保安院に対して、女川原子力発電所の津波に対する安全性の確認に関する説明を行っており、その際に、1896年明治三陸地震の波源モデルを、実際に発生した位置

ではなく女川原子力発電所に大きく影響すると考えられる宮城県沖に近い南部に設定して津波シミュレーションを行って安全性を確認していることが分かる。

同メールではこれに續いて、「福島～茨城沖も津波地震を計算すべき」とされたとしている。これは、保安院の担当者から一審被告の担当者に対して、東北電力にならって、福島第一原子力発電所に最も影響の大きいと想定される福島沖等の日本海溝寄りに津波地震の波源モデルを設定した津波シミュレーションを行って、津波に対する安全性を確認すべきことが指示されたことが示されている¹⁰。

さらに、同メールには、「谷岡・佐竹の論文を説明するなどして、40分間くらい抵抗した。」とある。これは、「長期評価」の想定に基づいて「福島～茨城沖も津波地震を計算すべき」という保安院の指示に対して、一審被告の担当者が、40分間もの間、計算すること自体に抵抗をしたという事実を示している。

「40分間の抵抗」は、「押し問答」ともいえる頑強な抵抗といえるものである。ここからは、一審被告が、福島県沖に津波地震を想定して計算すると福島第一原子力発電所の敷地高さを超えることを現に認識していたか、又は敷地高さを超えることが容易に想定されることから、そうした想定に基づく計算を実施しこれを保安院に提出することに強い危機感をもって「確信犯」として抵抗していることが推測されるところである。

一審被告の担当者の頑強な抵抗によって、最終的には、保安院の担当者は「長期評価」に基づく推計計算を直ちに行うことにはこだわらない

¹⁰ なお、この点に関して福島地裁本庁判決は、「国も、平成14年時点で、「長期評価」から想定される津波の高さについて被告一審被告に推計を指示したり自ら推計したりすることはなく、「長期評価」から想定される津波についての対策を被告一審被告に指示することはなかった。」(84頁)と判示しており、推計の指示の有無について、結果的に正確性を欠くものとなっている。しかし、これは、同庁原審において、このメール資料が、一審被告からも國からも証拠提出されないという不誠実な訴訟対応が行われたことによるものであり、原審裁判官の責によるものではない。

ものの、その代わりとして、「結果的に計算するとはなっていないが、推進本部がなぜそうしたのか、委員の先生から経緯を聴取するとなつた（宿題）」とされている。

ウ 佐竹健治証人へのメールによる意見照会と回答によって「長期評価」の信頼性が否定されなかったこと

資料③、資料④及び資料⑤においては、8月7日に、一審被告の津波担当者が、「長期評価」の津波地震に関する判断の根拠について、15時4分に佐竹健治証人にメールによって照会を行い、17時12分に佐竹証人が短い返信メールを送り、これに対して一審被告の担当者が18時48分に礼を述べたやり取りが示されている。

そもそも、資料④における、佐竹証人の回答内容は「長期評価」における審議の内容を十分説明したものとは到底いえず、海溝型分科会における結論とこれに対する佐竹証人の地震学上の個人としての意見の表明に留まるものである。

また、佐竹証人の回答の内容自体も、長期評価の客観性及び合理性を否定するものではない。

以下、回答内容に沿って確認する。

(ア) 佐竹証人は回答の冒頭で、「津波地震については、その発生メカニズムなどまだ完全に理解されているわけではありません。」としている。

この点については、「長期評価」は、津波地震については「津波地震」とは、断層が通常よりゆっくりとずれて、人が感じる揺れが小さくても、発生する津波の規模が大きくなるような地震のことである。この報告書では、 M_t の値が M の値に比べ 0.5 以上大きい（阿部、1998 参照）か、津波による顕著な災害が記録されているにも係わらず顕著な震害が記録されていないものについて津波地震として扱うことにした。（甲B5号証の2・2頁の注2）としており、津波地震のメカニズムがそもそも解明されていないことを前提として検討及び判断をしているのであり、佐竹証人の「津波地震の発生メカニズムが完全に解明されてはいない」

というコメントは「長期評価」の信頼性を減殺するものではない。

(イ) 佐竹証人は、回答において自らの津波地震に関する論文である「谷岡・佐竹（1996）」に言及している。

同論文は、明治三陸地震の発生領域において「ホルスト・グラベン構造」という特殊な海底地形の構造があり、これが津波地震の発生の原因となっているとして、津波地震が同様の構造にある領域において発生するという見解を示したものである。同論文は、8月5日の資料①においても、一審被告担当者が津波シミュレーションの実施の指示に対して抵抗した際にも論拠とされている。

しかし、同論文については、佐竹証人自身が、照会への回答において「これがどこまで一般的に成り立つかについては、可能性を述べ、今後の研究を待つ、と結論しました。」と一つの仮説に過ぎないと自認しているところである。

また、「長期評価」の策定を担った海溝型分科会における地震学者による議論に際しては、当然のことながら同論文の見解は検討の前提とされ、かつ佐竹証人自身も出席して議論に参加した上で、最終的に「長期評価」の判断がなされたものである以上、同論文の存在は「長期評価」の信頼性を失わせるものではない。

(ウ) 佐竹証人は、「長期評価」自体については、①「1896年のほかに、1611（慶長津波）年、1677年（房総沖）の地震を津波地震とみなし（これには私を含めて反対意見もありましたが）」たという判断、②「津波地震については、海溝よりの海底下浅部で起こるという点では谷岡・佐竹（上記論文。引用注）を採用しました」、③「推本（「長期評価」のこと、引用注。）では少なくとも過去400年間のデータを考慮しているのに対して、谷岡・佐竹では、過去100年間のデータのみ（と海底地形）を考慮した、という違いではあります。」とコメントしている。

a 上記のうち、②の津波地震が海溝寄りのプレート境界の深い部分で固有に起こるという当時確立していた知見（佐竹証人の貢献によるもので

ある。) は、「長期評価」の判断の重要な論拠であり、この点は「長期評価」の信頼性を基礎づけるものである。

- b ①の、海溝型分科会における集団的な検討を経て、1677年延宝房総沖地震を含めて日本海溝寄りにおいて3つの津波地震の存在が確認されたという事実も、「長期評価」の判断の重要な論拠である。「私も含めて反対意見もありましたが」というコメントも、そうした佐竹証人らの反対意見も踏まえ検討した上で、最終的に、1677年延宝房総沖地震、1611年慶長三陸地震を津波地震と判断したことが述べられているのであり、この点も「長期評価」の判断の信頼性を否定するものとはいえない。
- c さらに、③の検討の基礎とした過去の地震記録の期間の差については、長期間にわたる豊富なデータがあった方が地震学上の信頼性はより高くなるものであり、100年間に限定された谷岡・佐竹論文に比して、4倍の400年間のデータに基づく「長期評価」の判断の方が地震学的な信頼度において優るものであって、この点も、「長期評価」の信頼性を否定するものとはいえない。
- d さらに、佐竹証人は最終的なコメントとして、「今後の津波地震の発生を考えたとき、どちらが正しいのか、と聞かれた場合、よくわからない、というのが正直な答えです。」と述べるに留まり、谷岡・佐竹論文の執筆者自身が、結論として、「長期評価」に対する自説の優位性を主張していない点も重要である。
- e 以上より、佐竹証人の回答は、「長期評価」の判断が、地震学的に客観的かつ合理的な根拠に基づくものであることを否定するものとは到底言えないものである。

エ 一審被告担当者から保安院職員への佐竹証人の回答についての不十分かつ不正確な口頭報告がなされたこと

資料⑥は、8月23日付であり、一審被告の津波担当者から電力各社の担当に向けたメールと推定される。

この「津波地震に関する宿題の件」と題される8月23日付メールにおいては、「8月22日に「活断層関連のM I T I ヒア（リング）終了後、野田審査官（正しくは、単なる係官）に表記表題（津波地震に関する宿題）の件、下記のとおり口頭で説明しました。」とされている（丸かっこは、いずれも引用者）。

このメールからは、一審被告の津波担当者が、保安院との別件（活断層関係）の打合せの終了後の「立ち話」のような態様で、野田係官に佐竹証人の回答を不十分かつ不正確に口頭で伝えたこと、野田係官がその回答内容の十分な検討もなく、「長期評価」を具体的な安全規制に関わる決定論としては考慮しないことを了解するとの判断が示されたことが分かる。以下、問題点を整理する。

一審被告の担当者は、まず「推進本部の長期評価部会、海溝型分科会に佐竹先生が委員として入っていらっしゃることが分かった」、「そこで、佐竹先生に、なぜどこでも起こるという結論になったのかをお聞きした」という事実の経過を報告する。「長期評価」の信頼性に関する佐竹証人の見解の実質的な説明としては、

「佐竹先生は、分科会で異論を唱えたが分科会としてはどこでも起こると考えることとなったとのこと」

とのみ報告している。

しかし、この説明は、上記した佐竹証人の「長期評価」の根拠についての実質的な回答部分である、4点、すなわち、①海溝型分科会において異論がありつつ最終的に3つの津波地震が確認されたこと、②同分科会において津波地震が海溝寄りのプレート境界の浅い部分で起こることが確認されたこと、③谷岡・佐竹論文の100年に対して「長期評価」が400年のデータに基づいて判断した点が異なること、④結論として谷岡・佐竹論文の執筆者の佐竹自身が「どちらが正しいかよくわからない」としていたこと、が一切報告されていないのであり、佐竹証人のごく短いメールによる回答と対比しても、極めて不十分なものに留まる。

さらに、「佐竹先生は、分科会で異論を唱えたが分科会としてはどこでも起こると考えることとなった」とするが、そもそも佐竹が異論を唱えたと回答したのは、「慶長三陸地震及び延宝房総沖地震を津波地震とみるか」という点であることは、佐竹証人の回答メールから明らかであり、「長期評価」の最終的な結論である「どこでも起こると考えることとなった」という部分ではない（この最終的な結論に佐竹証人が異論を唱えていないことは、海溝型分科会の議事録及び佐竹証人の証言調書からして明らかである。）。佐竹証人が「日本海溝寄りのどこでも起こると考えることとなった」という「長期評価」の最終的な結論に異を唱えたとする説明は、事実にも反し、また、佐竹証人の回答メールにも反して、「長期評価」の信頼性を低める方向に保安院の認識を誤導するものと言わざるを得ない。

これでは「長期評価」の判断を基礎づける知見を確認するという、一審被告と保安院の「宿題」が果たされたとは到底いえない。

オ 一審被告による不十分で誤った報告に誤導され、権限もない保安院係官が「長期評価」の判断に基づく津波対策を講じないという対応が了解されたこと

一審被告の担当者は、佐竹証人の回答について、不十分かつ誤った報告をした上で、

「・土木学会手法に基づいて確定論的に検討するならば、福島～茨城沖には津波地震は想定しない
・ただし、電共研で実施する確率論（津波ハザード解析）では、そこで起こることを分岐として扱うことはできるのでそのように対応したい」として、「長期評価」の判断に基づく津波防護措置は講じないという方針を説明した（後述するとおり、「確率論で扱う」ということは具体的な津波防護措置の前提としては考慮しないということを意味するものである。）。

これに対して、「野田審査官（正しくは係官。引用注）からは『そうで

すか。分かりました。』という回答がありました。』とされる。このやりとりからは、「長期評価」に対する一審被告の対応の是非を判断する権限も持たない単なる「係官」に留まる野田氏が、一審被告担当者から佐竹証人の回答に基づく（不正確かつ不十分な）報告及びそれを踏まえた「長期評価」を考慮しないという一審被告の方針の説明を口頭で受け、十分な検討をすることもなく、その場で即座に一審被告の「長期評価」の信頼性に関する報告と「長期評価」を津波対策上は考慮しないという対応を是認したことが分かる。

カ 保安院の対応が極めてずさんなものであったこと

なお、以上の経過について、視点を変えて、保安院の規制権限行使が適正であったかという観点からも見ると、保安院の対応は、余りにもずさんなものであったと言わざるを得ない。

すなわち、保安院側は、審査官でもない係官に留まる野田が、一審被告側からの、重要部分を脱落させて、かつ佐竹の異論部分を誤って伝えた口頭による報告を、別件の打合せ終了後についてで聞いて、慎重な検討を経ることもなく、即座に「そうですか。分かりました。』として、「長期評価」を原子炉の対津波安全規制において考慮しないという極めて重要な政策的な判断を行ったものである（正しくは、権限を有するものが正規の決定をしたと評価することすらできないのであり、曖昧かつなし崩し的に規制対象としないという対応が続いたというに過ぎない。）。

キ 津波の確率論的安全評価の手法は実用化されておらず具体的な津波対策に生かされる状況になかったこと

なお、一審被告の担当者は、「長期評価」については確率論的安全評価において考慮するという方針を示し、野田氏はこれを了解したとされる。しかし、この方針が了解された2002（平成14）年から4年経過した2006（平成18）年の耐震設計審査指針の改訂の時点でも、地震動についても確率論的安全評価の手法については「今後の課題」とされ研究課題に留まっているのであり、津波については確率論的安全評価の

手法は更に不確定な状況にあった。

また、一審被告の事故調査報告書においても、「津波の確率論的評価手法は、土木学会で平成18～20年度も引き続き検討・・・されており、今回の震災発生時点でも、津波の評価手法として用いられるまでには至っておらず、試行的な解析の域を出ていない。」としているところである（甲A405号証の1・20頁）。

すなわち、「長期評価」を確率論的安全評価で取り扱うという一審被告の方針が示された2002（平成14）年時点においては、確率論的安全評価に基づいて具体的な安全対策が講じられる将来的な見込みは全く立っていないかったのであり、確率論的安全評価で取り扱うということは、結論としては、「長期評価」の想定について研究対象としてのみ位置づけて、その想定に基づいて具体的な津波防護措置を講じることはしないということを意味するに過ぎないものである。（4）2002（平成14）年の予見義務違反が重大な過失にあたること

以上より、

第1に、そもそも原子力安全委員会の指針類に従えば、原子炉施設の津波想定としては既往最大の想定では足りず、地震学の「最新の知見に基づいて想定される最大規模の地震により引き起こされる津波」をも考慮すべきであったこと、

第2に、1998（平成10）年の「7省庁手引き」等によって、一般防災を前提とした行政による津波防災対策においても、地震学の進展を踏まえて、既往最大に留まらず「想定される最大規模の地震・津波」をも考慮すべきという考え方方が示され、電事連が「対応方針」でこの考え方を受け入れ、かつ一審被告自身もこの考え方方に沿って、同年に、過去に発生が確認されていない福島県沖の日本海溝沿いにおいても津波地震の発生を想定して詳細な津波シミュレーションを実施して津波に対する安全性を確認し、これを規制庁に報告していたこと、

第3に、その後、2002（平成14）年7月には、政府の地震調査

研究推進本部によって「長期評価」が公表され、地震学の最新の知見を踏まえて福島県沖を含む日本海溝寄りのどこでも津波地震が起こりうるとの判断が示され、同「長期評価」には客観的かつ合理的な地震学上の根拠があると認められたこと、

第4に、「長期評価」公表の直後には、一審被告は、保安院から「長期評価」の津波地震の想定に基づいて津波シミュレーションを実施して福島第一原子力発電所等の安全性の確認を求められたこと、

第5に、保安院の指示によって、一審被告の地震担当者が佐竹証人に対して行った「長期評価」の地震学上の根拠に関する意見照会の結果を踏まえても、「長期評価」の信用性を否定する合理的な理由はなかったこと、

第6に、電気事業連合会に加盟し一審被告と連絡・調整をしていた東北電力が、1896年明治三陸地震の波源モデルを、実際に発生した位置ではなく女川原子力発電所に大きく影響すると考えられる宮城県沖に近い南部に設定して津波シミュレーションを行って津波に対する安全性を確認し、かつ、その結果を保安院に報告していること、

以上の事実を踏まえれば、一審被告が「長期評価」の公表直後に、「長期評価」に基づく津波シミュレーションの実施をかたくなに拒否し続けた対応は、原子力発電所の安全性を最優先に考えなければならない原子力事業者に求められる高度の注意義務の観点からは、予見義務の履行を意図的に怠ったものとして、故意とも同視し得る重大な過失にあたるいうべきである。

3 2008年推計に基づく結果回避措置を怠った過失の重大性

一審被告は、2008（平成20）年には、福島県沖の日本海溝寄りに津波地震の発生を想定した2008年推計によって、主要建屋敷地高さを超えるO. P. +15. 7mの津波を具体的に予見するに至ったにもかかわらず、津波防護措置を一切講じることなく原子炉の稼働を継続した。

そもそも、敷地高さを超える津波の襲来があった場合には、全交流電源喪失となって重大事故に至り、その結果として甚大な被害が発生することも当然に認識されていたことからすれば、一審被告による同年の結果回避義務の懈怠は、原子炉施設の安全性を確保すべき高度の注意義務との関係においてあまりにも無責任と言わざるを得ないものであり、重大な過失と評価されるべきである。

以下、詳述する。

(1) 「長期評価」に基づく津波想定が既に広く防災対策に採用されていたこと

「長期評価」に基づく津波地震の想定は客観的かつ合理的な地震学上の根拠があるものとして、既に一般防災においても、また、原子炉施設の津波安全評価に際しても、実際に採用されていたところである。

ア 一審被告の東通原子力発電所の設置許可申請においても「長期評価」に基づいて、過去に発生していない領域に正断層型地震が想定されたこと

一審被告は、2006（平成18）年9月、東通原子力発電所の設置許可申請に際して、2002年「長期評価」の日本海溝寄りの地震（1933年昭和三陸地震（正断層型地震）に代表される沈み込む海洋プレート内の地震）の見解を決定論の前提として取り入れているところである（甲A631号証「冒頭陳述」28頁、甲A632号証「東電原発裁判」47頁、甲A633号証・東通原子力発電所設置許可申請書・添付書類六・6-5-11及び60頁）。

「長期評価」の信頼度を地震類型ごとに示している「信頼度について」（甲A417号証）においては、津波地震の信頼度は、「発生領域：C」、「規模：A」、「発生確率：C」とされているのに対して、正断層型地震の信頼度は、「発生領域：C」、「規模：B」、「発生確率：D」とされており、津波地震の想定は正断層型地震より信頼度が高いとされているところである。

一審被告自身が、2006（平成18）年9月時点において既に、東通原子力発電所の設置許可に際して、「長期評価」の正断層型地震の想定を取り入れる以上、福島第一原子力発電所においても、「長期評価」において正断層型地震以上に信頼度が高いとされる津波地震の想定を取り入れるべきことは当然といわなければならない。

イ 一審被告の耐震バックチェック中間報告においても、「長期評価」に基づいて、過去に発生していない福島県沖にも正断層型地震が想定されたこと

一審被告は、耐震バックチェックルールに基づいて、2008（平成20）年3月31日に、福島第一原子力発電所5号機の耐震バックチェック中間報告書を保安院に提出したが、これは地震動に関する検証に留まった。そして、津波に関する検証は最終報告に持ちこされた¹¹（甲A634号証）。

同中間報告書は、耐震バックチェックルール（甲A635号証）に従って、海域の地震については、「プレート間地震」及び「海洋プレート内地震」に区分し、さらに「海洋プレート内地震」については「沈み込むプレート内地震」と「沈み込んだプレート内地震」に区分している。

そして、「沈み込むプレート内地震」については、「長期評価」の日本海溝寄りの正断層型の地震想定に基づいて、1933年昭和三陸地震を参照して次のとおり検証結果を報告している。すなわち、

「地震調査研究推進本部（2002）は、『三陸沖北部から房総沖の海溝寄り』の領域において、M8クラスの海洋プレート内地震を想定している。しかしながら、この領域で過去に発生した最大規模の地震である1933年昭和三陸地震（M8.1）においても、地震による被害は少なかったとされていることから、敷地に及ぼす影響は小さいと考えられる」。

¹¹ 中間報告書では、地震動のみが評価の対象とされ、津波が評価の対象から外されたことから、地震による被害が想定されない津波地震については「プレート間地震」としても評価の対象とはならなかった。

この検討は、当然のことながら、1933年昭和三陸地震が実際に起きた三陸沖の日本海溝寄りで発生したことを想定したものではない（同地震で福島に被害がないことは自明の前提である。）。

上記の検証は、耐震バックチェックルール（甲A635号証20頁）の「過去に発生した海洋プレート内地震の最大規模及び位置とするか、もしくは規模及び位置に関する最新の知見を参照する。」との指示に沿うものであり、（沈み込む）海洋プレート内地震として過去最大規模の昭和三陸地震を「過去に発生した位置」ではなく同様の地震の発生可能性の「位置に関する最新の知見を参照」して、最も影響の大きい福島県沖の日本海溝寄り（外側）に想定して検証を行っているものである。ただし、1933年昭和三陸地震においては、「（近接した三陸海岸でも）地震による被害は少なかったとされていることから、（仮に福島県沖に震源を想定しても）敷地に及ぼす影響は小さいと考えられる」と結論づけているものである。

耐震バックチェックに際して、地震動の評価に関して「長期評価」の正断層型地震の想定を取り入れる以上、津波評価に関して、「長期評価」において、より信頼度が高いとされている津波地震の想定を取り入れるべきことは当然といわなければならない。

ウ 「津波・高潮ハザードマップマニュアル」の公表

内閣府（防災担当）、国土交通省港湾局などは、2004（平成16）年4月に「津波・高潮ハザードマップマニュアル」を作成・公表した（甲A636号証）。

これは、国の津波防災行政を司る5つの政府機関が連携して（ただし、原子炉の防災行政をつかさどる経済産業省は参加していない。）、「7省庁手引き」「別冊 津波災害予測マニュアル」に基づいて津波等による浸水予測区域を明示する「津波・高潮ハザードマップ」の整備推進のために、主に、地方自治体に向けてその作成方法等についてのマニュアルを提示したものである（1頁「はじめに」及び2頁「参考 津波・高潮対策に

関連するこれまでのマニュアル等」)。

その中で、「日本海溝・千島海溝沿いの海溝型地震等による甚大な津波被害が想定されている」こと、及び「現在の技術水準では、いつ・どこで地震が発生するかを予測することは困難であり、その他の地震（日本海溝沿いの地震等のこと。引用注）についても発生までに時間的な猶豫がある訳ではない」とされている（7頁）。

そして、「主な地震発生の切迫度」については、地震調査研究推進本部の2002年「長期評価」による「三陸沖から房総沖の海溝寄りプレート間大地震（津波地震）」が「30年以内に20%」の発生確率・切迫度として想定すべきものとされている。また、地震・津波の想定については、既往地震のみならず想定される最大規模の地震まで考慮すべきとする「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査報告書」の想定波源が参照されるべきとしている（89頁）。

一般防災における津波防災対策を司る5つの政府機関（経済産業省以外）は、「既往最大」の想定に留まらず「想定される最大規模の津波」をも考慮すべきものとして、かつ、各地における具体的な地震想定については、地震調査研究推進本部の「長期評価」をも踏まえることを求めているのである。

エ 津波地震をも想定した「長期評価」に基づく沖合津波観測網の構築

(ア) 国土交通省による津波防災対策としての沖合観測網の構築

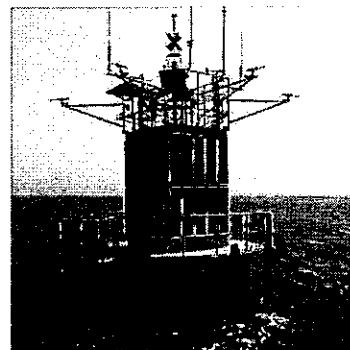
国土交通省（本省）は、津波対策検討委員会を設置し同省として取り組むべき津波防災対策について「津波対策検討委員会 提言」（2005（平成17）年3月、甲A637号証）を取りまとめた。この提言においては、「3. 緊急的に対応すべき具体的な目標と対策」の一つとして、「津波観測の充実」として「沖合いを含む、より多くの地点における津波即時観測データを充実し、関係機関等で共有するとともに公表」すべきことが示されている。

この提言をも踏まえ、国土交通省東北地方整備局は、東北地方における

る広域的津波減災施策及び津波防災行政の検討を目的として、「津波に強い東北の地域づくり検討調査」を実施し、この検討調査に際して「東北における沖合津波（波浪）観測網の構築検討委員会」（甲A638号証）が設置された。同委員会の目的は、東北地方における効果的・効率的沖合津波・波浪観測網の構築及び観測情報を活用した津波防災業務支援システムを構築することであった（2-3頁）。同委員会のメンバーは、学識経験者と関係省庁により構成され、同委員会の委員長は首藤伸夫氏、その他の委員として今村文彦氏、加藤照之氏（東大地震研究所教授）等が参加している（3-4、3-70頁）。同委員会の検討結果を踏まえて、2006（平成18）年3月に、「東北における沖合津波（波浪）観測網の構築検討調査報告書」が作成された。

(イ) G P S 波浪計設置は「津波地震の早期確知」が重要な目的とされたこと

同報告書においては、津波減災対策として沖合に広汎にG P S 波浪計を設置することが提言されている。すなわち、G P S 波浪計¹²を沖合に広汎に設置することで、「沖合で津波による潮位の変化を観測できるため、沿岸部を津波が襲う前に津波の実態を捉え、予報の修正や初動対応の見直しを行うことが可能となり、より安全で確実な減災対策を行うことができるようになる」（同2-10頁）とされている。



さらに、注目すべきは、同報告書においては、「特に、三陸における津波災害の象徴とも言える1896年明治三陸津波のように、地震の揺れから推測されるよりも津波の規模が大きくなる“津波地震”であることを沿岸到達前に確認し、適切な減災対策の実行や救援救助の初動体制の

¹²G P S 波浪計とは写真のような装置である（気象庁ホームページ）。価格は1基3億5千万円とされている。

準備をいち早く行うことに対する効果が期待できる」（同2－10頁）とされており、沖合のG P S 波浪計については、「長期評価」が重視した津波地震の早期確認とそれに基づく初動体制の準備を重要な目的として位置づけられていることである。

(ウ) G P S 波浪計配置は「長期評価」の津波地震の想定に基づいて行われたこと

同委員会では、津波地震の早期確知を重要な目的として、G P S 波浪計の広域配置計画を立てたが、設置計画の最初の手順は、当然のことながら、観測対象として想定すべき「地震断層の決定」である（同2－19～20頁）。この「地震断層の決定」に際して、同委員会は、「長期評価」の津波地震の想定に基づいて観測体制を構築すべきとの判断を示している。

すなわち、「3. 1. 断層モデル／G P S 波浪計広域配置計画の検討で利用する断層条件は次の通りとする」として、「長期評価」の示す津波地震の想定に基づき、「日本海溝沿いのプレート間大地震は1611年三陸沖、1677年房総沖、1896年三陸沖が知られており、大きな津波を引き起こしている。地震調査研究推進本部の長期評価によれば、これらの地震は同じ場所で繰り返し発生しているとは言いがたいとのことであり、配置計画を検討する際の想定断層は、三陸沖から房総沖の日本海溝沿いに海溝軸に沿って並べて配置する」（同2-24頁）と述べ、図2-13を掲載しているのである。

同報告書においては、「長期評価」の見解に従って波源を設定した後に、津波高推定計算に際しては「津波評価技術」に従った推計を行うと述べられている（同2-24～25頁）。

(エ) G P S 波浪計の観測データは気象庁と共有され本件津波の早期把握にも役立ったこと

なお、同報告書に基づいて国土交通省（港湾局）によって設置されたG P S 波浪計の測定結果は、津波予報を所掌する気象庁との間でも即時に観測結果の情報共有がなされていた（甲A 639号証）。

2011（平成23）年3月の本件津波の発生までに、全国で15基



図2-13 日本海溝沿いにM8.0の地震断層を設定した例

が設置され、東北地方太平洋岸に最も多くの7基が設置され、「福島 小名浜沖」にも設置されていた。そして、「東日本大震災の発生直後には、東北地方太平洋岸に設置したG P S 波浪計で、津波が沿岸に到達する約10分前に6mを超える潮位変動を観測しました。このデータは、気象庁においても予測津波高さの切り替えに活用された」とされており、「長期評価」の波源モデルに沿って設置されたG P S 波浪計は、現実の津波防災にも効果を発揮したのである（甲A 640号証）。

(才) 「長期評価」の津波地震の想定に基づき「津波評価技術」による津波推計が一般防災で既に採用され、首藤氏、今村氏らの専門家がこれを支持していること

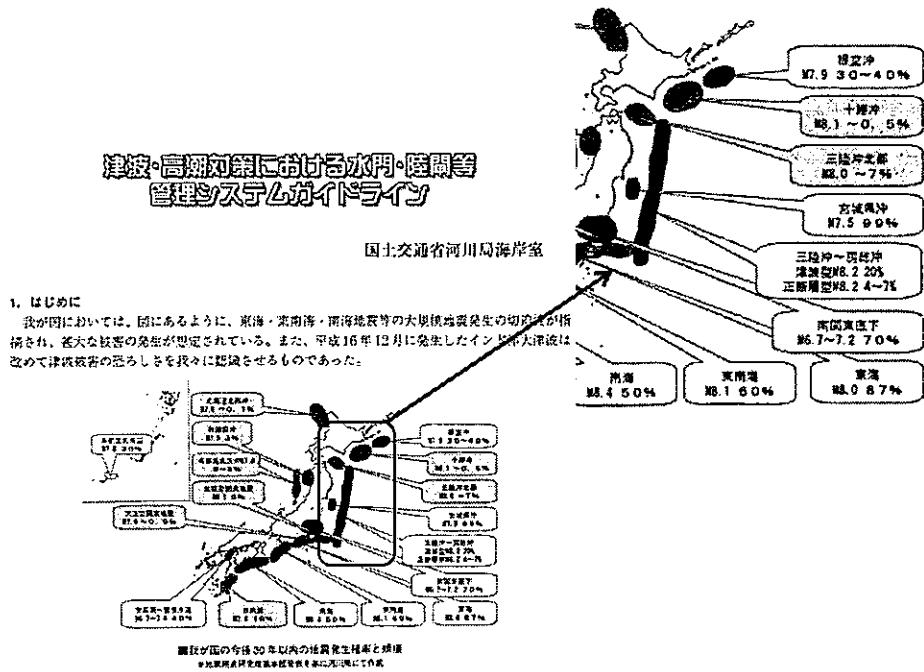
以上より、国土交通省においては、港湾などにおける津波防災対策を実施するに際しては、「長期評価」の示す津波地震の想定を基礎とする判断を示しており、かつ、首藤氏、今村氏らの津波工学の専門家も、「長期評価」の示す津波地震の想定を前提としてG P S 波浪計を設置することの合理性を確認しているところである。

オ 国交省・農水省の津波・高潮対策でも「長期評価」が基礎とされたこと

国土交通省の「津波対策検討委員会 提言」（2005（平成17）年3月）においては、「津波防護機能を有する施設の整備」の一環として「重要沿岸域のうち地域中枢機能集積地区において、開口部の水門等の自動化・遠隔操作化等」を促進すべきことが提言された。

これに基づいて国土交通省と農林水産省は、共同の委員会を設置し、その審議を踏まえて、2006（平成18）年4月に「津波・高潮対策における水門・陸閘等管理システムガイドライン」を策定した¹³。

¹³ 國土交通省河川局海岸室「津波・高潮対策における水門・陸閘等 管理システムガイドライン」『海岸』VOL.46-1. 2006, 91頁



同ガイドラインは、津波発生時に水門や閘門を円滑に操作するために作成されたものである。ガイドライン策定の背景を解説した『海岸』（日本海岸協会、甲B506号証）では、三陸沖から房総沖にかけてマグニチュード8.2程度の津波地震が起りうるとの「長期評価」の想定が記載され、図のように三陸沖から房総沖に連なる震源が描かれており、「津波型M8.2, 20%」という「長期評価」で示した結論が示されている。作成者は、国土交通省河川局海岸室であり、やはり国の機関である。

ここでも、沿岸部の津波・高潮対策を所掌する国土交通省、農林水産省という国の機関において、津波対策の前提として「長期評価」の津波地震の想定を前提とした政策が採られているのである。

既に述べたように、そもそも地震調査研究推進本部の「長期評価」の目的が、「行政施策に直結すべき地震に関する調査研究の責任体制を明らかにし、これを政府として一元的に推進する」ことにあることからすれば、国土交通省等によるこうした対応は法の当然に予定しているところというべきである。

力 小括

以上みたように、原子力防災及び一般防災における津波防災対策においては、「長期評価」の見解は、国の防災行政を担う省庁及び一審被告の原子炉の設置許可申請や耐震バックチェックにおいて既に採用されているところであり、福島第一原子力発電所の津波防災対策についてのみ、「長期評価」の見解の採用を先送りする合理的な理由はなかったところである。

(2) 津波防災の経済的な負担に関する吉田昌郎氏の供述

津波防護策の先送りを決定していた事実は当事者である元一審被告の原子力設備管理部長・吉田昌郎氏自身の聴取結果書からも明らかである。

すなわち、吉田氏の聴取結果書（甲A423号証の1）においては、2008（平成20）年当時に、その前年に発生した新潟中越沖地震に伴う柏崎・刈羽原子力発電所の事故に対する対応と並行して「長期評価」に基づく福島第一原子力発電所等の津波防護策が検討されていたことが述べられているところである。

そして、

「社内では、地震の、特に中越沖地震の対策の会議を社長会という形で月1ぐらいの頻度で、日曜か土曜日に集まってやっているのがあります、その中で当然のことながら、一番重要なのはお金、お金というとおかしいが、対策費用が非常に重要なことだと思いますから。」（9頁）とされ、

「柏崎に幾らかかる、耐震補強工事でこれぐらいかかる。当然、地震が来て壊れていますから、二千何百億が特別損失ですよ、あとは耐震補強工事にこのぐらいかかるとか、解析にこのぐらいかかるとか、要するに、今後の経営のあれになりますから、お金がこれだけかかりますよ。当然、福島第一、第二についても・・・その中で、当然、津波対策の費用を計上しないと全体像をつかめない。ただし、こういう話（「長期評価」に基づく津波推計のこと。引用注）でどれぐらいの波高になるかわ

かりませんから、福島第一、第二の津波対策費用は別途検討中で、このお金の中に含まないということは最初から申し上げた記憶があるんです。」（9頁）

さらに、

「柏崎だけで4000億かかるって、水平展開で1000億かかるって、がんがん使いやがってと言われている中で、防潮堤だって要りますよという話をしっかりとといいかないといけないわけで・・・今、彼らといつても、・・・株主代表訴訟だとか、説明責任を果たしうるのかというと、果たし得るだけのベースになっていないということ。」（14頁）

「最後は経営はお金ですから、本当にお金では苦労していますので、私などは一番錢を使った男と言われていますから」

（中越沖地震に遭遇し）「私が使ったわけではないんです。部長として、いきなり大きい金を計上すると言っていたんで、当然、金のことはしつかりと認識してもらわないといけないというのが私の基本的な考え方ですから」

「株主に対しても、この程度の話（「長期評価」の地震想定のこと。引用注）で、来るかどうかもわからないものにお金をかけることもできない」という質問に対して「そういう認識だったと思います。」としている（21頁）。

（3）「長期評価」に確実な根拠を求めるという名目で実際は営利企業としての経済合理性が優先され津波対策が先送りされたこと

以上の吉田氏の供述は、「最後は経営はお金ですから」として経済合理性を考慮すべきという経営上の判断、又は、株主代表訴訟における説明責任という名目で経済合理性を優先する考え方を示している。そして、吉田氏は、この観点から、新潟中越沖地震に伴う事故対応費用、及び地震動対策の費用負担が、当面、極めて大きいことを重視して、それとの関係において「長期評価」の津波想定に対して、「長期評価」に確実な根拠が認められない限りはひっ迫する経済状態の中で防潮堤の設置等の多

額の費用を支出することはできないという経営上の判断を示すものである。

要するに、吉田氏の供述は、上記した通り、行政による一般防災での津波防災対策や、（福島第一原子力発電所の津波防災対策以外）原子炉施設での防災対策においては、「長期評価」の地震想定が既に広く採用されているにもかかわらず、福島第一原子力発電所の津波防災対策に関してだけは、「長期評価」の信頼性に疑問が残るという評価を口実として、重ねて土木学会に「長期評価」の取扱いの検討を依頼することによって対策を先延ばしにするものである。

2008年推計による津波が現実に襲来した場合には、全交流電源喪失から過酷事故に至り、本件と同様に甚大な被害が発生することが想定されることを踏まえれば、「長期評価」に確実な根拠が認められない限りは対策を先送りするという対応は、「万が一にも深刻な災害が起こらないようにする」という高度の安全性が求められる原子炉施設においては、到底許されないものである。それにもかかわらず吉田氏ら一審被告の経営陣が、土木調査グループなど地震・防災対策の専門的な部署の提言を採用せず、土木学会に「長期評価」の審議を依頼するとして津波防災対策を先送りした対応は、経済合理性を優先してあえて津波対策を遅らせたものと言わざるを得ない。

このように、確実な根拠を求めるという口実の下で、実際は営利企業としての経済的な合理性が優先されて対策が先送りをしてきたことは明らかである。

4 2010（平成22）年12月に土木学会において日本海溝南部では延宝房総沖地震の波源モデルを想定することが異論なく確認されたにもかかわらず何らの防護措置も講じられずに原子炉の稼働を続けた過失が極めて重大であること

（1）土木学会の判断に従って対策を講じることが既に確認されていたこと

この点に関しては、既にみたように、2008（平成20）年時点において、2008年推計によって敷地高さを超える津波の襲来が具体的に予見されたにもかかわらず津波対策が先送りされた理由（口実）は、「長期評価」の知見については、電力共通研究として土木学会に検討してもらい、しっかりととした結論を出してもらう、②その結果、対策が必要となれば、きちんとその対策工事等を行う」とされた事実が重要である。

吉田氏自身も「そこを決めてもらうために土木学会をお願いしているんであって、土木学会がこうだとおっしゃるんだったら、例えば、15mと言われば、至急それに対応した対策を当然うちはするということは、間違いないそう思っていました。」とする（甲A423号証の1・20頁）。

2009（平成21）年6月の一審被告から土木学会への審議依頼はこの決定に基づくものである。

(2) 土木学会第4期において決定論に基づく津波地震の再検討がなされ日本海溝南部では延宝房総沖地震の波源モデルを想定すべきとされたこと
ア 津波評価部会において決定論として津波地震の想定の検討がなされたこと

一審被告からの上記委託を受けて、土木学会・津波評価部会の第4期（2009〔平成21〕年11月24日以降）においては、決定論的手法に基づく津波波源の決定方法をどうバージョンアップしていくかという検討を中心に進めて、決定論による波源モデルの見直しが行われた（甲A338号証・松山昌史聴取結果書第2回・14頁参照）。

すなわち、同部会では、最新の知見を踏まえて決定論（確定論）に基づいて「津波評価技術」を改訂するとともに、確率論的津波評価についての標準的手法を示すことを目的として「津波評価技術」の改訂についての検討が行われ、その中で、日本海溝沿いにおける基準断層モデルの設定方法も検討課題とされ、「長期評価」を決定論としてどのように取り込むかが主題として審議された（甲A631号証・冒頭陳述）。同部会で

幹事を務めていた松山氏も、福島県沖の日本海溝寄りの津波地震について、三陸沖から房総沖にかけての日本海溝寄りの領域の「北と南でどう考えるのかという議論があり、ある程度南に、つまり福島県沖の日本海溝寄りに津波地震を置くというのは必要な項目だろうと」されていたと、述べているところである（15頁）。

この点については、佐竹証人も、第4期における審議について、「津波評価技術というのは確定論なんですけれども、その確定論をもうちょっとアップデートする必要があるよなという議論はしておりましたし、実際にやっております」と述べ、上記松山氏の発言を肯定している（佐竹第2調書38頁上から2行目）。

イ 津波評価部会によって延宝房総沖地震の波源モデルを想定すべきとされたこと

このように津波評価部会（第4期）において決定論に基づく波源モデルの検討が進められていたところ、2010（平成22）年12月7日、同部会の幹事団（同幹事団には一審被告の津波対策の担当者及び一審被告設計の担当者も含まれていた。）から決定論に基づく波源モデルの設定についての提案がなされた。その提案においては、三陸沖から房総沖の海溝寄りのプレート間大地震（津波地震）の波源について、日本海溝南部は1677年延宝房総沖地震を参考に設定する旨の報告がなされたが、この提案について、出席した地震学者らからは異論は出されなかったところである。

ウ 土木学会の検討結果を踏まえ福島県沖に津波地震を想定すべきでありその場合敷地高さを超えることが一審被告から保安院に報告されたこと

この2010（平成22）年12月の津波評価部会における確認については、一審被告自身において、その結果が取りまとめられ、2011（平成23）年3月7日には、保安院に対して詳細な報告がなされているところである（甲A67号証）。

すなわち、土木学会・津波評価部会では、「三陸沖北部から房総沖の海

溝寄りのプレート間大地震（津波地震）」については、「北部では『1896年明治三陸沖』、南部では『1677年房総沖』を参考に設定」することとされ、こうした判断については「2010.12.7 津波評価部会にて確認」されていること（同1枚目）、かつ、この判断については津波評価部会内において異論がなかったこと（同2枚目）が報告されている。

そして、1677年延宝房総沖地震の波源モデルを福島県沖の日本海溝寄りに設定した場合の津波水位の推計結果（2008〔平成20〕年8月22日、一審被告設計による計算結果）として、福島第一原子力発電所の敷地南部でO. P. +13. 6mとなることが報告されており、同発電所の主要建屋敷地が津波によって浸水する可能性があることが示されている（同2枚目）。

土木学会・津波評価部会は、その第1期、すなわち2002（平成14）年2月に「津波評価技術」を策定する時点においては、将来の波源の設定を既往地震の範囲に限定するとしていたところであるが、その後、2009（平成21）年6月の一審被告からの決定論に基づく波源の再検討の依頼を踏まえて、第4期において決定論に基づき津波想定の見直しを行った結果として、（1896年明治三陸地震か1677年延宝房総沖地震かの違いはあれ）福島県沖日本海溝寄りに津波地震を想定するという「長期評価」の考え方を受け入れざるを得なくなつたことは、極めて重要な事実である。

（3）土木学会の判断にもかかわらず津波対策を講じないまま原子炉の稼働を続けたことが重大な過失にあたること

上記した2010（平成22）年12月の土木学会・津波評価部会における報告と確認については、その提案を行った幹事団に一審被告の津波対策の担当者が加わっていたのであるから、同部会における確認はすみやかに一審被告内部においても、当然に共通の認識とされたはずである。そして、この共通の認識に基づいて、一審被告は、翌年3月7日に

は、上記の土木学会の判断、及びこれによって敷地高さを超える津波の襲来が想定されることを報告文書に取りまとめて、保安院に報告するに至っている。

そもそも、2008年推計を踏まえてもなお津波対策を先送りした際の唯一の理由（口実）は、「長期評価」の津波地震の見解の取扱いは土木学会に審議を依頼することであったが、他方、土木学会で津波地震を考慮すべきとされるのであれば決定論としてこれを取り入れる、ということも確認されていたところである。

そうしたところ、上記したとおり、2010（平成22）年12月には土木学会においても、福島県沖の日本海溝寄りに津波地震を想定すべきことが「確認」され、これについては、（一審被告の文書自体によっても）地震学者等において「異論なし」であったとされているところである。

以上の判断は決定論に基づく判断である。決定論を前提とする以上、明日にでも、福島県沖の日本海溝で1677年延宝房総沖地震と同様の津波地震が発生し、それによる津波が襲来することを想定する必要があるものである。そして、敷地高さを超える津波の襲来が、直ちに全交流電源喪失、さらにはそれに起因する重大事故の発生につながることが容易に予見できた以上、一審被告としては、直ちに、想定津波に対する防護措置を実施して安全性を確保すべき高度の注意義務を負担するに至ったものであり、こうした防護措置が行われるまでは、決定論に基づく安全対策の観点からは原子炉の稼働を一時停止する必要があるものである。

しかるに、一審被告は、2008年推計に対して津波対策を先送りした際には、「15mと言われば、至急それに対応した対策を当然うちはする」（上記吉田氏の供述）としていたにもかかわらず、土木学会が延宝房総沖地震の波源を想定すべきとしたこと、及びその場合の浸水が〇.P.+13.6mと敷地高さを超えるものであることを明確に認識したにもかかわらず、こうした津波想定に対する防護措置を一切講じること

もなく漫然と原子炉の稼働を継続した点において、一審被告には、故意とも同視すべき重大な過失が認められるところである。

5 結論

上記2ないし4において確認した事実を踏まえれば、一審被告には、①2002（平成14）年の「長期評価」公表後の津波の予見義務違反、②2008（平成20）年の2008年推計によって敷地高さを超える津波の予見をした後の結果回避義務違反、さらには、③2010（平成22）年12月に土木学会において決定論として延宝房総沖地震の波源を想定すべきと異論なく確認された後の結果回避義務違反は、いずれも、極めて不合理なものであり、故意とも同視すべき重大な過失にあたるものである。

そして、一審原告らに認められるべき慰謝料の算定に際しても、一審被告の重大な過失は当然にその算定に際して適切に考慮されるべきものである。この点の考慮を完全に欠いた原判決の誤りは控訴審において是正されるべきものである。

第8 原判決が重過失とはいえないとして挙げた根拠事実は一審被告が主張したものではなく弁論主義に反すること

1 原判決の認定は弁論主義に反すること

原判決は、土木学会アンケート、マイアミ論文、確率論的安全評価が確立していなかったこと、及び中央防災会議において「長期評価」の知見が取り入れられなかつたことなどをあげて、一審被告には重過失までは認められないとする。

しかし、一審被告の過失に関する主張は、津波評価技術に基づき対策をしていたことにはほぼ尽きており、上記原判決の認定事実は、一審原告の提出証拠から、一審被告の主張に基づかずになされたものであり、この認定は弁論主義に反し違法である。

弁論主義は、民事訴訟の事項は実体法上、私的自治の原則に服する以上、

訴訟法上も当事者の意思を尊重するのが望ましいという、私的自治の訴訟法上のあらわれとされる。この弁論主義から、裁判所は、当事者が主張しない主要事実を認定してそれを判決の基礎とすることはできないとされている（弁論主義の第1原則）。主要事実は、法律効果の発生、変更、消滅に関する事実であるところ、当事者が主張しない主要事実を裁判所が認定してそれを判決の基礎とすると当事者にとって不意打ちの裁判がされることになる。弁論主義の第1原則はそのようなことを防止するという意味で、当事者に対する不意打ち裁判防止機能を果たしているのである。

そして、過失は、規範的要件の一つであると解されており、要件事実として、その評価根拠事実を主張・立証すべきであるとされる（司法研究所編『要件事実第1巻30頁』）。具体的には、「行為義務の存在する行為をしたこと」と「その行為規範に違反したこと」が原告側の主張・立証すべき過失の要件事実となる。この場合、被告側は、抗弁として「行為者本人に、予見が不可能であったことを基礎づける事実が」という評価障害事実を主張・立証していくことになるのである（第3版要件事実民法（4）667頁）。

そうだとすると、一審被告が上記評価障害事実を全く主張していないにもかかわらず、重過失の有無の認定のための事実とすることは、一審原告にとって全く予期していなかった不意打ちといわざるを得ず、弁論主義に反し違法であることは明白である。

2 原判決の認定方法は極めて不公平であること

原判決は、認定事実を根拠づける証拠をあげているが、原判決が使用した証拠は、例えば、一審被告に有利な証拠となる佐竹健治氏の意見書（甲A309号証）及び証人尋問調書（甲A310号証）は認定事実に使用している反面、原告の主張を根拠づける都司嘉宣氏の意見書（甲A301号証）及び証人尋問調書（甲A302号証）、並びに島崎邦彦氏の意見書（甲A305号証の1、305号証の2）及び証人尋問調書（甲A306号証の1、306号証の2）は使用していないなど、事実認定に際し、極めて不公平で

恣意的な証拠選定を行なっている。

このような恣意的な証拠の選定に基づく事実認定により、一審被告に重過失がないと認定されても全く説得力がない。

第9 原判決が重過失とはいえないことの理由として挙げた事情は考慮に値する事情ではないこと

上記のとおり、原判決は、土木学会アンケート、マイアミ論文、確率論的安全評価が確立していなかったこと、及び中央防災会議において「長期評価」の知見が取り入れられなかっことなどをあげて、一審被告には重過失までは認められないとする。しかし、これらの知見、事実はいずれも「長期評価」の信頼性を減殺させるものではなく、重過失を否定する根拠にはなりえない。

以下で詳述する。

1 土木学会・津波評価部会が行った津波地震に関するアンケートの結果は「長期評価」の地震想定を否定するものではないこと

原判決は、一審被告の重過失を否定する根拠として、土木学会・津波評価部会が平成16年に実施した地震学者等に対するアンケート調査では、当時、日本海溝沿いの領域で発生する津波地震につき地震学者の間でも見解が分かれていたこと（認定事実第1款8（2））、土木学会・津波評価部会が第3期（平成18年から平成21年までの間）において実施し、地震学者の比重を4倍にしたアンケート調査では、「過去に発生例がある三陸沖・・・と房総沖・・・でのみ過去と同様の様式で津波地震が発生する」という見解が有力であったこと（認定事実第1款13（1））をあげる。

しかし、以下で詳述するとおり、土木学会・津波評価部会が行った津波地震に関するアンケートの結果は「長期評価」の地震想定を否定するものにはならない。

（1）土木学会のアンケート結果について

土木学会・津波評価部会が2004（平成16）年に行った確率論的

津波ハザード解析に関するアンケートの結果は、地震学者グループにおいて、「津波地震は（福島県沖海溝沿いを含む）どこでも起きる」とする方が、「福島県沖海溝沿い領域では起きない」とする判断より有力であった。

また、2008（平成20）年のアンケートについても、「福島県沖海溝沿い領域で津波地震が発生する」とする②と③の合計は0.6で、同領域では津波地震が起きないとする①の重み（0.4）を上回った。

（2）土木学会津波評価部会が行った津波地震に関するアンケートの結果は「長期評価」の地震想定を否定するものではないこと

ア 日本海溝寄りの津波地震の発生想定に関するアンケート結果の指摘

国は、2008（平成20）年度に土木学会津波評価部会が行ったアンケートの結果によても、福島県沖の津波地震に関する2002年「長期評価」の考え方方が科学的知見として確立していないものであったことが分かるとする。

佐竹証人は、土木学会津波評価部会が、2002年「原子力発電所における津波評価技術」の公表後、確率論的津波ハザード解析の検討を進め、その過程において、2008（平成20）年に、三陸沖から房総沖の海溝寄りにおける津波地震の発生可能性について、地震学者等に対するアンケート結果が実施されたとし、その結果によれば、「福島県沖で明治三陸地震（1896年）と同様の津波地震が発生する可能性について肯定的な見方をする専門家は25%である一方、福島県沖での津波地震の可能性について否定的な見方をする専門家が40%であった」として、あたかも、長期評価が示した「日本海溝寄りのどこでも津波地震が発生しうる」という見解が専門家の間で少数にとどまるかのように主張する（甲A353号証28頁）。

イ 津波評価部会によるアンケートの手法自体が信頼性に乏しいこと

（ア）アンケートの対象者、基礎資料についての信頼性がないこと

しかし、津波評価部会によるアンケート結果については、その具体的

な実施方法の面において信頼性が乏しいといわざるを得ない。

すなわち、専門家に対するアンケートを実施するに際しては、そもそも、①調査対象の専門家をどのように選定するのか、②アンケートに際してどのような共通資料を提供するのか、③アンケートの分岐案をどのような観点から作成するのか、という点について、その適正さを確認するプロセスが必要とされるべきものであるが、実際にはこうした点の適正さが一切検証されていない。

佐竹証人が言及する2008（平成20）年のアンケートについてみると、電気事業者に関する委員が多数含まれている津波評価部会の委員がアンケートの対象者の多数を占めており、また委員の中には工学的知見は有するものの地震・津波についての理学的な知見を有しない者も含まれており、調査対象者の選定の合理性に疑義が生じうるものとなっている。

同部会の委員とは別に、5名の外部専門家に対してアンケートを配布したとされている（甲A407号証1頁）。しかし、この5名がどのような基準で選ばれたかについては一切の説明がなされておらず、またこの5名がどのような地震学上の知見を有しているかについても、明らかにされていないのであり、信頼性の確認の方法がない。

また、アンケートには、各項目に関連する資料が参考すべきものとして付記されているが、例えば、三陸沖から房総沖の海溝寄りの津波地震の活動域（JTT）については、津波地震が三陸沖のみで発生するとの佐竹証人の論文の説明図、未凝固堆積物（付加体）の挙動に関する同証人の説明図、さらには日本海溝の南北で付加体の状況が異なるとの鶴ほかの見解を基礎づける図のみが添付されており（21～22頁の図8～10），他方で2002年「長期評価」に引用された図表・論文等の資料は添付されておらず、特定の見解に沿う資料のみが系統的に提供されているといわざるを得ないものであり、こうした資料の選択の適正さ自体も一切検証されていない。

(イ) 利害関係のある電力会社関係者と地震学者の意見が混在して区分されていないこと

津波評価部会は、佐竹証人が言及する2008（平成20）年のアンケートだけではなく、それに先立ち2004（平成16）年にも同様のアンケートを実施しており（甲A331号証・「ロジックツリー重みづけ案調査票」津波評価部会），いずれのアンケートにおいても、地震学者の見解については、それ以外の者の見解に対して4倍の重みづけを行っている（甲A407号証1頁）。

この内、2004（平成16）年アンケートについては、調査結果の集計に際して、「地震学者グループの平均」と「全体の単純平均」が区別されて表示されていることから、津波評価部会の約半数を占める電力関係者を除外した地震学者の見解の傾向を推測する余地もある。これに対して、2008（平成20）年アンケートにおいては、4倍の重みづけを与えられた地震学者の見解と、数の上では相対的に多数を占める電力会社関係者の見解が区別されることなく表示されており、利害関係を持たないと推定される地震学者の見解自体を把握することも困難なものであり、その信用性を検証することさえできないものとなっている。

以上述べたように、津波評価部会が実施したアンケート結果は、そのアンケートの実施手法自体についても地震学者の集団的な検討を経ておらず、また、現実の実施に際しても、対象とすべき地震学者の選定、提供すべき共通資料の選択、さらには調査対象者のうちに地震学者と電力関係者が混在しているにもかかわらず、地震学者に限定した見解の検証もできないなど、信用性が乏しいものといわざるを得ないものである。

ウ 2004年調査ではどこでも津波地震が起こるという見解が多数

以上にみた限界を抱えながらも、実際のアンケート結果の集計をみると、地震学者の意見集約結果のみが区別して表示されている2004（平成16）年アンケートによれば、「JTT1～JTT3は一体の活動域で、活動域内のどこでも津波地震が発生する」という長期評価の評価結果を

支持する意見が65%を占めており、「過去に発生例があるJTT1及びJTT3は活動的だが、発生例のないJTT2は活動的ではない」として、福島県沖の日本海溝寄りにおける津波地震の発生に否定的な見解は35%にとどまる。

エ 2008年調査も福島県沖で津波地震が起き得るとの見解が多数
2008年調査のアンケートの設問についてみると、2004（平成16）年アンケートの2つの選択肢から、津波地震の発生について、①「過去に発生例がある三陸沖と房総沖でのみ過去と同様の様式で津波地震が発生する」、②「（日本海溝寄りの）活動域内ではどこでも津波地震が発生するが北部領域に比べ南部ではすべり量が小さい」、③「活動域内のどこでも津波地震が発生し、南部でも北部と同程度の津波地震が発生する」という3つの分岐が示されるに至っている。

そもそも、この分岐案自体は、①長期評価が示しているように、日本海溝寄りのどこでも津波地震が発生しうるとの見解にたつか否かという問題と、②仮にこれを肯定した場合に、発生しうる津波地震の規模が南部領域と北部領域で異なると考えるか否かという問題の、2つの問題を一つにまとめて選択を求めるものであり、分岐の設定自体が適正ではない。

まして、この設間に合わせて、前述したように、三陸沖の地形構造の特質を示す佐竹ほかの論文の図、及び海溝軸付近の付加体の南北における差異を指摘する鶴ほかの論文の図が付記されていることからすれば、仮に日本海溝のどこでも津波地震が発生しうるとしても、少なくとも、南部と北部ではその規模が異なるとする方向に誘導する意図があったと疑わざるを得ないものであり、アンケートの質問項目の設定と基礎資料の提供自体において、そもそも中立公正なものとはいひ難い。

このように、2008（平成20）年アンケートは、それ自体、信用性の乏しいものといわざるを得ないが、その調査結果についてみれば、①の見解が40%，②の見解が35%，③の見解が25%を占めており、

「日本海溝沿いのどこでも津波地震が発生しうる」との2002年「長期評価」と同一の見解にたつものが60%に達しており、福島県沖では津波地震は想定されないという見解を大きく上回っているものである。そして、福島県沖においても津波地震の発生が想定されるという多数意見に基づけば、明治三陸地震の波源モデルを前提としても、また延宝房総沖地震の波源モデルを前提としても、いずれにせよ、福島第一原子力発電所の主要建屋敷地を越える津波の襲来が想定されることには変わりはないのである。

力 まとめ

以上より、津波評価部会が実施したアンケート自体は、対象者の選定、提供資料の選択、アンケートの選択肢の設定等において信用性に乏しいものといわざるを得ないのであり、その結果をもって2002年「長期評価」の信用性を否定することはできない。また、その結果自体を見ても、とりわけ専門的な知見を有する地震学者の意見においては、福島県沖等では津波地震は起きないという既往最大の考え方に対して、南北地域での地震規模についての意見の違いを除けば「日本海溝寄りのどこでも津波地震が起こり得る」との意見が明らかに広く支持されていたことが示されているのであり、この点からも同アンケートの結果をもって2002年「長期評価」の示す地震調査研究推進本部の判断を無視することを正当化することはできないものである。

2 日本海溝等専門調査会による防災対策の対象地震の限定は「長期評価」の地震想定を否定するものではないこと

原判決は、一審被告の重過失を否定する根拠として、日本海溝千島海溝調査会の北海道ワーキンググループでは、平成14年「長期評価」の好評以降に得られた最新の科学的知見も加えて昭和三陸地震の震源領域の南側で発生する地震について検討がされたもの、そのような地震については、防災対策の対象とすべき地震から除外されたこと（認定事実第1款9）を

あげる。

しかし、この点も以下で述べるとおり、一審被告の重過失を否定する根拠にはならない。

(1) 日本海溝等専門調査会での結論

中央防災会議は、2003（平成15）年10月に、災害対策基本法及び「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」（2004〔平成16〕年）に基づいて、「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する専門調査会」（以下、単に「日本海溝等専門調査会」という。）を設置し、同調査会は、2006（平成18）年1月、その検討結果を「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する専門調査会報告」（甲A406号証。以下、単に「日本海溝等専門調査会報告」という。）として公表した。

日本海溝等専門調査会においては、「防災対策の検討対象」とする地震について、最終的に次のとおりに限定することとされた。

「防災対策の検討対象とする地震としては、過去に大きな地震（M7程度以上）の発生が確認されているものを対象として考える。・・・大きな地震が繰り返し発生しているものについては、近い将来発生する可能性が高いと考え、防災対策の検討対象とする。・・・大きな地震が発生しているが繰り返しが確認されていないものについては、発生間隔が長いものと考え、近い将来に発生する可能性が低いものとして、防災対策の検討対象から除外することとする。このことから、・・・福島県沖・茨城県沖のプレート間地震は除外される。」（甲A406号証13～14頁）

この決定は、たとえば東北地方を前提とすれば、歴史記録が残っている約400年間で繰り返しが確認できた大きな地震・津波のみを検討対象とし、対象となる約400年間で繰り返しが確認できない「発生間隔が長い」地震・津波を一律に防災対策の検討対象から除外することを意味する。

地震調査研究推進本部の2002年「長期評価」が日本海溝寄りの津波地震として挙げた3つの地震・津波のうち、同調査会報告においては、1896年明治三陸地震のみが検討対象とされるに留まり、1611年慶長三陸地震及び1677年延宝房総沖地震は、留意事項に留めて検討対象から除外し、その結果として、福島県沖及び茨城県沖におけるプレート間地震（津波地震）への対応は不要とされた。

(2) 地震調査研究推進本部と中央防災会議の関係について

ア はじめに

わが国の防災に関する法制上、特定の領域においてどのような地震が発生すると想定することが相当であるかについて地震学等の専門的な知見に基づいて国としての判断を示す機関は地震調査研究推進本部である。

以下で詳述する。

イ 地震調査研究推進本部の設置とその活動

(ア) 地震調査研究推進本部の設置とその所掌事務

地震防災対策特別措置法7条は、文部科学省に、地震調査研究推進本部を置くことを定め、同本部の所掌事務として、以下を掲げる。

すなわち

一 地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進について総合的かつ基本的な施策を立案すること。

二 関係行政機関の地震に関する調査研究予算等の事務の調整を行うこと。

三 地震に関する総合的な調査観測計画を策定すること。

四 地震に関する観測、測量、調査又は研究を行う関係行政機関、大学等の調査結果等を収集し、整理し、及び分析し、並びにこれに基づき総合的な評価を行うこと。

五 前号の規定による評価に基づき、広報を行うこと。

六 前各号に掲げるもののほか、法令の規定により本部に属させられた事務

(イ) 地震調査研究推進本部自身によるその性格と目標の整理

地震調査研究推進本部自身は、自らの役割とその性格について、「地震に関する調査研究の成果が国民や防災を担当する機関に十分に伝達され活用される体制になっていなかったという課題意識の下に、行政施策に直結すべき地震に関する調査研究の責任体制を明らかにし、これを政府として一元的に推進するため、同法に基づき総理府に設置（現・文部科学省に設置）された政府の特別の機関です。」と規定している。

そして、自らの「基本的な目標」については、「地震防災対策の強化、特に地震による被害の軽減に資する地震調査研究の推進」と整理している（甲A 3 8号証の1）。

(ウ) 地震調査研究推進本部の構成と権限

地震調査研究推進本部は、本部長（文部科学大臣）及び本部員（関係府省の事務次官等）から構成され（8条），その下に関係機関の職員及び学識経験者から構成される「政策委員会」（9条）及び「地震調査委員会」（10条）が設置されている。

このうち、地震調査委員会は、「地震に関する観測、測量、調査又は研究を行う関係行政機関、大学等の調査結果等を収集し、整理し、及び分析し、並びにこれに基づき総合的な評価を行うこと」（7条2項4号）を目的としている。

地震調査研究推進本部は、気象庁長官に対して、「地域に係る地震に関する観測、測量、調査又は研究を行う関係行政機関、大学等の調査結果等の収集を行うことを要請することができる」（11条）とされており、また、そのほかにも「関係行政機関の長その他の関係者に対し、資料の提供、意見の開陳その他の必要な協力を求めることができる。」（12条）ともされていて、強力な情報収集及び調査研究の推進のための方策が確保されている。

(エ) 地震調査委員会の構成と具体的な活動

地震調査委員会は、前記のとおり、「地震に関する観測、測量、調査又

は研究を行う関係行政機関、大学等の調査結果等を収集し、整理し、及び分析し、並びにこれに基づき総合的な評価を行うこと」(7条2項4号)を目的としている。

この目的のために、同委員会の下には、それぞれの研究調査テーマに沿って、「長期評価部会」、「強震動評価部会」、「地震活動の予測的な評価手法検討小委員会」、「津波評価部会」及び「高感度地震観測データの処理方法の改善に関する小委員会」が設置されている。

このうち、長期評価部会は、「長期的な観点から、地域ごとの地震活動に関する地殻変動、活断層、過去の地震等の資料に基づく地震活動の特徴を把握し明らかにするとともに、長期的な観点からの地震発生可能性の評価手法の検討と評価を実施し、地震発生の可能性の評価」を行っている。

そして、同部会の下には、さらに専門的な調査研究を目的として、「活断層分科会」、「活断層評価手法等検討分科会」及び「海溝型分科会」が設置されており、それぞれ専門的な調査研究の推進を行っている。

(才) 地震に関する調査研究の推進を担う機関としての地震調査研究推進本部

こうした体制的な整備も踏まえて、地震防災対策特別措置法13条は、地震に関する調査研究の推進についての国の責任について、次のとおり定めている。

「(調査研究の推進等)

第十三条 国は、地震に関する観測、測量、調査及び研究のための体制の整備に努めるとともに、地震防災に関する科学技術の振興を図るために必要な研究開発を推進し、その成果の普及に努めなければならない。

2 国は、地震に関する観測、測量、調査及び研究を推進するために必要な予算等の確保に努めなければならない。

3 国は、地方公共団体が地震に関する観測、測量、調査若しくは研究を行い、又は研究者等を養成する場合には、必要な技術上及び財政上の援

助に努めなければならない。」

このように、地震防災対策特別措置法第13条に基づいて、地震に関する調査研究を推進すべき責務を負わされているのは地震調査研究推進本部であることは明らかである。

ウ 中央防災会議の構成と活動

中央防災会議は、災害対策基本法に基づいて、内閣総理大臣を会長に全閣僚や学識経験者などで構成され（同法第12条），防災対策の基本計画の作成など政府の防災に関する指針を決める機関である。中央防災会議は国としての防災基本計画を作成し、その実施を推進する役割をも担い（同法第11条第2項），その所掌事務について地方公共団体に必要な協力を求めたり、勧告を行うこともできる（同法第13条）。そして、この防災基本計画においては、総合的な計画だけでなく防災上必要な人員や物資、運輸、通信等の資料を添付することとされ（同法第35条第2項），これらに基づいて都道府県、市町村は具体的な防災計画を作成することとされている（同法第40条等）。このように、地方公共団体を通じた具体的な防災計画の策定と実施までを踏まえた防災行政の推進が中央防災会議の任務である。そして、防災基本計画の策定に際しては、純粹に学問的知見だから防災計画を立てることは予定されていない。すなわち、国は自治体等との間で、「災害に係る経費負担の適正化を図らなければならない。」とされており（同法第3条第2項），財政上の考慮を含めた政策的な判断を踏まえて防災に関する施策の推進（防災基本計画の作成等）を進めることが予定されているのである。

エ 地震調査研究推進本部と中央防災会議との関係

（ア）中央防災会議と地震調査研究推進本部は独立の関係にある

地震調査研究推進本部のホームページ（甲A38号証の1）によっても、中央防災会議とは、連携関係にはあるものの、指示、監督を受ける立場にはなっていない。地震調査研究推進本部が、中央防災会議の指示、監督を受けるような関係にあることを示すものではなく、両者の関係は、

それぞれの設置法令の目的に沿って、独立して権限を行使する関係に立つものであり、いわゆる「上下関係」に立つものではない。

(イ) 意見聴取は調査・研究の推進の基本施策の立案についてであること

また、地震防災対策特措法が、地震調査研究推進本部に対して中央防災会議の意見を聞くことを求めているのは、「地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進について総合的かつ基本的な施策を立案すること」（7条2項1号）という、行政的な見地からの調査・研究の推進のための施策の立案についてであり、地震調査研究推進本部の活動の核心部ともいるべき「地震に関する観測、測量、調査又は研究を行う関係行政機関、大学等の調査結果等を収集し、整理し、及び分析し、並びにこれに基づき総合的な評価を行うこと」（同項4号）、すなわち地震・津波についての専門的な調査・研究自体についてではない。この分野については、地震調査研究推進本部（地震調査委員会）の専門的な調査・研究が尊重されるべきは当然である。

(ウ) 意見聴取に留まり勧告の権限はないこと

また、中央防災会議は地方防災会議等に対しては「必要な勧告をすることができる」と勧告の権限があるとされているが（災害対策基本法13条2項），これは、あくまで地方防災会議等についてであり、当然のことながら、対等で独立して権限行使が予定されている地震調査研究推進本部に対しては、「勧告する」ことはできないものである。

(エ) まとめ

以上より、地震調査研究推進本部の地震調査研究は、法令に基づいて行われる地震防災行政の基礎をなす調査研究活動である以上、当然のことながら、中央防災会議の定める国全体としての防災行政の一環をなしている。しかし、地震防災対策特別措置法の趣旨から明らかにように、地震本部の調査研究活動は、地震学の専門的な知見を十分に踏まえて行われることがそもそも予定されているのであり、時間的・財政的な制約を強く受ける中央防災会議における政策的な判断に従属する関係に立た

ないことは明らかである。

地震調査研究推進本部の地震学の知見を踏まえた地震の発生可能性に関する長期的評価等の専門技術的な判断が、実際の防災行政に生かされる過程においては、その防災行政の領域（特に、一般防災か原子力防災かなど）に応じた、防災行政が問題となる行政分野の特色に応じた政策的な判断に基づいて、地震調査研究の成果をどのように活用するかが検討されることはありうるとしても、中央防災会議等によるこうした政策的な判断によって、地震調査研究推進本部の地震学に基づく専門技術的な判断が歪められることがあってはならないことは当然である。

よって、「我が国の防災分野において科学的知見に基づいた専門技術的判断を行う機関は中央防災会議である」として、中央防災会議の政策的な判断が、地震本部の地震に関する専門技術的判断である「長期評価」の評価に優先するものではない。

（3）時間的・財政的見地から審議の当初から検討対象が限定されたこと

ア 原子炉施設については日本海溝等専門調査会において特別の検討対象とはされていないこと

そもそも、日本海溝等専門調査会において原子炉施設の防災対策もその検討対象に含まれてはいなかった。

たしかに、日本海溝等地震特措法7条は、同法の推進域内の特定の施設の管理・運営者に対して、想定される津波に対する「対策計画の作成」を義務づけている。そして、同法施行令3条1項7号は、発電用原子炉施設を対象施設として定めている。よって、その限りでは、一審被告が福島第一原子力発電所について、同法所定の津波対策計画を作成する義務を負うこととなる。

しかし、同時に、同法8条1項5号は、発電用原子炉施設については、特例として、電気事業法42条1項が作成を義務づけている保安規程が作成されていれば、これによって日本海溝等地震特措法上の津波対策計画が作成されているとみなすものとしている。そして、電気事業法に基

づく上記保安規定の作成は、既に、電気事業法の規定によって作成が義務づけられていのであるから、一審被告によって当然に作成されているものである。よって、日本海溝等地震特措法7条に基づく津波に対する防災計画の作成義務は、少なくとも、発電用原子炉施設については、何ら新たな行為を義務づけるものではなく、全く実質を伴わない規制となっているといわざるを得ない。

以上から、一審被告が、日本海溝等地震特措法に基づいて、福島第一原子力発電所について、福島県沖日本海溝沿いの地震・津波についての防災対策を検討することを求められなかつたのは事実であるが、それは、福島県沖日本海溝沿いで地震・津波が想定されるか否かにかかわらず、およそどのような地震・津波の想定がされようが、電気事業法所定の保安規定以上のものを作成する義務を負う立場になかつたからにはかならない。

ウ 発生が確認されていない地震は当初から専門調査会の「審議の検討対象」とされていなかつたこと

また、そもそも、日本海溝等専門調査会においては、その検討の当初から、過去に発生が確認されていない地震については、「審議の検討対象」自体から除外されており、過去に発生が確認できない福島県沖・茨城県沖等における津波地震については、そもそも同調査会（及びその下部機関としての北海道ワーキンググループ）における「審議の検討対象」¹⁴自体にもなっていないものである。

よって、そこでの検討によって「長期評価」の見解が排斥されたものではない。

以下、やや長文とはなるが、国の主張が余りにも日本海溝等専門調査

¹⁴ 日本海溝等専門調査会の審議に関しては、審議・検討の対象の俎上に乗せる「審議の検討対象」と、審議の結果実際の防災対策において地域防災計画等において取り上げるべき「防災対策の対象」とは、はっきり区別されている。前者は審議の当初から「既往の大きな地震」に限定され、後者については審議の結果として「繰り返しが確認されている大きな地震」とされている。

会の審議の経過を無視したものとなっているので、審議の経過を具体的に確認する。

日本海溝等専門調査会の第2回調査会においては、事務局側から、同調査会の「審議の検討対象」について既往発生した地震に限定するとの提案がなされ、これに対して阿部勝征氏、島崎邦彦氏等の地震学の専門家から異論が示されたが、最終的に「調査会の審議の検討対象を既往発生が確認できる地震に限定する」という事務局案に沿うまとめがなされた。以下、確認する。

(ア) 調査会の審議における検討対象を既往に発生が確認できた地震に限定するとの事務局からの提案

事務局は、「繰り返しが確認されている固有地震的な地震」を第1番目、繰り返しが確認されていないが大きな地震が起きて被害が発生したことが確認された地震が第2番目、他の地域で発生したのと同様の地震が外の地域でも起きるかもしれないが現在のところその地域では発生が確認されていない地震を第3番目として、「本専門調査会の検討対象とするのは1番目と2番目とする」という考え方を提案している（調査会第2回議事録（甲A144号証）3頁、同様の趣旨は11頁上半分の事務局の説明でも繰り返されている。）。

(イ) 阿部、島崎氏らの地震学の専門家から疑義が示されたこと

「過去に発生が確認されていない地震を専門調査会の検討対象からそもそも除外する」とした事務局提案に対して、阿部勝征（東大地震研教授）は、すかさず疑義を提起した。

すなわち、「過去に記録のある地震を（防災対策の）対象にして考えていくというのはわかりやすいが、昭和三陸地震や明治三陸地震はそれぞれ特質があって過去に繰り返し起きた記録は見つかっていない。そういう地震は次に同じ場所で起こるよりは、別の場所で起こるのではないか。

（文部科学省地震本部の）地震調査委員会はそういう考えをまとめた。日本海溝の長さ800キロのうち、1回の地震では200キロぐらい割

れるから、次には（同じ場所がまた割れるより先に）残りの地域で割れることを考えるべきではないかということである。そうなると、福島県、茨城県の沖合でも明治の三陸津波のような巨大津波が発生することを考慮しなければいけない。そこには地震本部と中央防災会議との間で違いがある。（今日の事務局案に従うと）まれに起こる巨大災害を一切切ってしまうことになるのだから、（後で問われることに対し）覚悟しなければいけないということですね。その確認をしたい。

為政者の考え方も分かるが、科学の立場からすると、起こる可能性があるものを排除してしまうことになる。予防対策とは何なのか」（甲A 144号証21頁最後の発言（22頁まで）、23頁最後の発言（24頁まで）、甲A 643号証の2・312頁で発言者の特定と発言の要約がなされている。）として、過去に発生が確認されていない地震を検討対象から除外することに疑義を呈した。

阿部氏の発言に続いて、同氏の発言に賛同する委員の発言が続いた。

すなわち、

「今の話というのは、やはり地震の歴史というか、自然の長大な時間に対して人間が見てきた時間が余りにも短いといことですね。何十万年、何百万年続いてきたことに対して、人間はわずか1、200～1、300しか見ていないですから、今、●●（阿部）先生の言われることはもっともだと私は思うのです。」（24頁末尾の委員の発言）

「私も同じ考えを持つのですね。まれに起こる現象というものはわかっていないだけで、今、●●委員が言われたように繰り返し間隔が長いので、見ていないだけというふうに考えた方がよりリーズナブルだと私も思うのですね、サイエンスから見たら。」（25頁冒頭の委員の発言）

「歴史時代に起こったものをそのある地域だけの代表と見るものと、そうではなくて、あるもう少し広いそういうプレートテクトニックな枠組みで見たら共通性があって、もっと広い範囲で評価すべきものと、その両方があるはずであって、それを同じように切ってしまうのはちょっと

と問題がある」「だから、推本（地震本部）のやり方の方が私はむしろ無難だと思うのです」（25頁末尾の委員の発言・該当箇所は26頁）

さらに、島崎邦彦氏も

「（事務局の）今の作業は後追いに私には見える。後手後手に回るのはまずいのではないか。非常にまれな地震で（当面）繰り返すことはまずないものを対象としてしまって、むしろ隣の方が多分次に起こるだろうとみんな思っているものを見ない。先手必勝でいくなら、むしろそっちを対象とした方がいいのではないか」（29頁下から2人目の発言・甲A 643号証の2による要約）として、阿部氏の発言に沿う意見を述べているところである。

笠原稔委員も「今後の調査研究の成果を踏まえるよりも先手必勝で行くためには、もっと積極的に必要な調査研究を推進すること」が重要であるとの意見を述べている（30頁下段）。

(ウ) この第2回の調査会においては、阿部氏、島崎氏、その他の専門家の意見について、地震学の見地からは反論はないものの、最終的には、時間的、財政的な制約を理由として、事務局提案による集約がなされ、「過去に発生が確認されていない地震を検討対象からそもそも除外する」とされることとなった。

すなわち、

29頁末尾の事務局からの発言においては、

「●●（島崎）先生のおっしゃることも十分その通りだと思います。ただ、防災対策として人、時間、金を投資していくわけですから、その投資の一般的な合意を得られやすいためだというのも、また事実です。今まで起こっていないところの方が起こりやすいということについて、みんなが納得できるという理屈というのを、ぜひ教えていただきたいと思っています。」

そして、32頁中段以下の溝上座長による事務局案に沿う取りまとめとしては、

「(事務局提案の考え方と阿部・島崎教授らの考え方の) 2つの戦略的な考え方というものをそこに吸収してどう全体を組み立てるか、事務局で検討して頂きたい」として、実際は、事務局の提案に沿う取りまとめを行うに至り、実際は、事務局からの当初提案のとおり、同調査会の審議の検討対象としては、既に過去において発生が確認されている地震に限定することとなった。

(エ) 専門調査会の審議の検討について報告書の取りまとめ

「専門調査会の審議における検討対象」は実際にも、過去に発生が確認された地震に限定され、福島県沖等の津波地震は、そもそも「審議の検討対象」外とされた。

すなわち、同調査会の審議の経過と結果を取りまとめた報告書においても、「専門調査会の審議における検討対象」の「整理にあたっては、過去に実際に発生した地震に基づいて検討を行うことを基本とした。」(甲 A 406号証の1・6頁)として、発生が確認されている地震のみを同専門調査会における審議の検討対象とし、地震学的には発生が想定されるもののいまだ発生の確認ができていない地震は、専門調査会の審議の検討対象からも除外するという事務局提案に沿うまとめがなされているところである。

(オ)「地震防災対策の検討対象」を「繰り返しが確認されている大きな地震」に限定したこと

さらに「地震防災対策の検討対象」とする地震については「大きな地震が繰り返し発生しているもの」に限定され、繰り返しが確認できない大きな地震は「地震防災対策の検討対象」から除外され、「留意」が求められるとされるにとどまった。

これは、原子炉施設の立地審査指針が、「大きな事故の誘因となるような事象が過去においてなかったことはもちろんであるが、将来においてもあるとは考えられないこと。」とされており、既往最大を考慮することは当然とし、それに留まらず、既往には事故の誘因がなくとも将来に想

定されないことまで求めていることにも反するものである。

よって、日本海溝等専門調査会の結論を、原子炉施設の防災対策において考慮することは、立地審査指針に反して許されないものである。

(4) 北海道WGは「長期評価」の評価を行っていない

本体ともいるべき日本海溝等専門調査会が、その第2回の会議において、「審議の検討対象」を既往の地震に限定したことから、同委員会のもとに補助機関として設置された北海道ワーキンググループにおいても、検討対象は既往最大の地震に限定されている。「長期評価」が示した、過去に発生したことが確認されていない福島県沖などにおける津波地震の発生可能に関する判断の適否は、そもそも設置の目的に含まれてはおらず、現に検討結果のとりまとめもなされていない。

ア 北海道WGの設置目的について

まず、北海道ワーキンググループの設置を決めた第2回専門調査会においては、同ワーキンググループの課題について、次の2点が整理されている（甲A144号証・16頁）。

- ① 平成15年9月26日の十勝沖地震を地震学的にどうとらえていいのか
- ② 500年間隔とされている十勝沖と根室沖の同時発生の地震について、津波の痕跡等の実績を踏まえて確認する。

ここにおいては、日本海溝の津波地震の発生可能性の検討自体は、そもそも設置目的に含まれていない。

また、北海道WG自体においても、日本海溝等専門調査会から付託された検討事項を次のとおりに整理している（北海道WG報告書¹⁵⁾）。

- 「○ 繰り返し発生が知られている千島海溝・日本海溝のプレート間地震の規模・震源域
- 十勝沖地震と根室沖地震の連動による特に大きな津波を伴う地震（500年間隔地震）の取り扱い

¹⁵ 甲A625号証。

○ その他、北海道周辺で発生するプレート内地震の規模、震源域」

上記3点のうち後者の2点は、日本海溝の津波地震と関連がないことは明らかである。

第1点については、日本海溝のプレート間地震は対象となるものの、「繰り返し発生が知られている」との限定が、そもそも専門調査会本体からの付託の際に付されている。このことから、「繰り返し」どころか「過去に発生が確認されていない福島県沖、茨城県沖」における津波地震の発生可能性については、委託の当初から検討対象とされていないことは明らかである。

イ 実際の報告書の報告内容

以上から、報告書には、当然のことながら、福島県沖、茨城県沖を含む日本海溝寄りのどこでも津波地震が起こりうるという「長期評価」についての検証の結果は一切記載されていない。それどころか、「津波地震」という言葉自体が、報告書に一切登場していない。

(5) 中央防災会議は「長期評価」の地震学上の信頼性を否定していないこと

逆に、中央防災会議・日本海溝等専門調査会は、地震地体構造上の領域区分の在り方、及び、慶長三陸沖地震及び延宝房総沖地震が日本海溝寄りの津波地震であるという「長期評価」の主要な地震学上の論拠については、「長期評価」の見解を支持しているところである。

ア 領域区分について

中央防災会議・日本海溝等専門調査会においては、当初は事務局から地震地体構造論に基づく領域区分に関して、「長期評価」の示した「海溝寄りを一つの領域」とする領域区分を基礎としつつ、海底地形等を理由に「海溝寄りの領域を南北に区分する提案」がなされたものの、専門家の意見を踏まえて海溝寄りを一つとする「長期評価」の領域区分が基本とされるに至り、「長期評価」の判断が事実上、追認されたものである。すなわち、

(ア) 当初、事務局が提示した領域区分図は、「海溝寄り」を「陸寄り」とは区別してはいるものの、他方で、その海溝寄りの領域について、地震本部が一つの領域としているところについて、「青い点線が横（東西）に入つて、南北に区分するものとなっていた。

この点について、専門家から、地震本部が一つの領域とした「海溝寄り」を東西に点線を入れて南北で区分する考え方について疑義が呈示された。

これに対して、議論を踏まえ最終的に「調査会（の事務局）で引かれている（東西の青点線による）境界というのは実際の現在のサイスミティ（地震発生頻度。引用注）であるとか海底地形であるとか、いろいろなことを加味して考えられたものでありますので、参考にはする。ただ、それにこだわるものではないと考えます。」との見解の表明がなされ、専門家の意見とその討議を経て、最終的には、日本海溝専門調査会報告においては、海底地形の違いなどを考慮して日本海溝寄りの領域を南北で区分するという考え方は採用されず、「調査対象領域の分類については、地震調査研究推進本部地震調査委員会の・・・「三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価」による分類を基本」とするとして、海溝寄りを一つの領域とする「長期評価」の地震地体構造論上の領域区分が地震学上も合理性があることが確認された（甲A406号証の1・6頁。同16号証の2・54頁）。

イ 慶長三陸沖地震と延宝房総沖地震が津波地震であることの確認

なお、日本海溝等専門調査会においては、既にみたように、慶長三陸沖地震と延宝房総沖地震が日本海溝寄りの津波地震であることも確認されている。

(6) 小括

ア 中央防災会議は「長期評価」の信頼性を否定するものではないこと

以上より、中央防災会議・日本海溝等専門調査会（及びその下部機関である北海道ワーキンググループ）において、「長期評価の知見」につい

て、理学的根拠を伴わないという理由で地震および津波対策を検討する上で採用しないという判断を下したとの国の主張は、全く事実に反する。

逆に、同専門調査会は、「長期評価」の地震地体構造論に基づく領域区分について、「長期評価」の領域区分を「基本とする」としてこれを追認しており、かつ「長期評価」の地震学上の重要な論拠である延宝房総沖地震等が津波地震であるという点についても、「長期評価」の地震学上の見解を支持している。

イ 大きな地震の繰り返しを求める中央防災会議の考え方は立地指針等の考え方にも反し原子力防災の求める安全性の水準とは全く異なること

以上より、地震学による理学的な根拠については、日本海溝等専門調査会は、「長期評価」の見解に沿う判断を示しているところであり、「長期評価」と同専門調査会の判断が分かれているのは、同調査会自体が、その出発点において「審議の検討対象」自体を「既往の大きな地震」に限定した際に考慮した時間的・財政的制約を考慮するか否かという点にあることは明らかである。

この点に関して、国会事故調査報告書は、日本海溝等専門調査会報告が、防災対策の検討対象とする地震・津波を「繰り返し発生する大きな地震」に限定したことに関して、「中央防災会議は、地震本部の『長期評価』について『過去（文献の残る数百年以内）に発生したことがない』ことを理由に、防災の対象とする津波として想定しなかった。しかし高度なリスク対策が求められる原発における津波想定と、一般市民レベルの津波想定を定める中央防災会議の決定とでは、要求される水準がそもそも異なる。」（甲A347号証、47頁）と述べ、一般的な施設を対象とする一般市民レベルの防災のための地震・津波の想定と、高度な安全性が求められる原子炉施設の防災対策としての地震・津波の想定では、求められる安全性の水準に差があるとして、日本海溝等専門調査会報告の想定をもって、原子炉の安全確保のための想定を基礎づけることは相当でないと明言している。

原子炉施設については、1964（昭和39）年に策定された「原子炉立地審査指針」においても、「大きな事故の誘因となるような事象が過去においてなかったことはもちろんであるが、将来においてもあるとは考えられないこと。」とされており、既往最大の考慮だけでは足りないとされているところである。

これに対して、日本海溝等専門調査会が行ったのは、通常の市民生活・経済活動一般を対象とした一般防災対策を対象とする津波の検討であり、海岸付近に設置された原子炉施設など人の生命・身体に重要な影響がある施設の防災対策までは念頭におかれていない（島崎第1調書31頁）。このように、一般防災に比して高度の安全性が求められる規制の権限と責任を負う国、あるいは安全確保に直接の責任を負う事業者である一審被告が、日本海溝等専門調査会の結論をもって本件で福島県沖の日本海溝寄りに津波地震を想定しない根拠とするのは、牽強付会という他ない。

ウ 他の裁判所の判断

なお、福島地裁本庁判決は、「中央防災会議は、「防災基本計画を作成し、及びその実施を推進すること」（災害対策基本法11条2項1号）、「強化地域に係る地震防災基本計画を作成し、及びその実施を推進」すること（大規模地震対策特別措置法5条1項）、「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進基本計画……を作成し、及びその実施を推進」すること（日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法5条1項）などをつかさどっており、時間的・財政的制約のもとで広域的かつ一般的な防災対策を対象とするものである。

したがって、中央防災会議において、既往地震が確認されている領域のみを検討対象とすることとし、福島県沖海溝沿い領域を検討対象から除外したとしても、原子力発電所の津波対策においても福島県沖海溝沿い領域の地震を想定しなくてよいということになるものではなく、中央防災会議の報告によって「長期評価」の信頼性が否定されるものではない。」と判示している。

エ 以上より、原判決があげた、日本海溝千島海溝調査会の北海道ワーキンググループでは、平成14年長期評価の好評以降に得られた最新の科学的知見も加えて昭和三陸地震の震源領域の南側で発生する地震について検討がされたもの、そのような地震については、防災対策の対象とすべき地震から除外されたという事実は、一審被告の重過失を否定する根拠にはならない。

3 確率論的安全評価が確立していなかったことは一審被告の重過失を否定する根拠にはならないこと

原判決は、一審被告の重過失を否定する根拠として、土木学会・津波評価部会が第2期（平成15年から平成18年までの間）において研究した確率論的津波ハザード解析の手法は、当時、開発途上の段階にあり、標準的な評価手順は確立していなかったこと（認定事実第1款8（1））をあげる。

しかし、確率論的安全評価が確立していなかったことがなぜ重過失が否定されることにつながるのか、そもそも意味不明である。以下で述べるとおり、原子力発電所の安全性は決定論的安全評価で確保されてきたものであり、確率論的安全評価が確立していなかったからといって、一審被告の重過失が否定される根拠には全くならない。

（1）確率論的安全評価の意義

確率論的安全評価は、発生する可能性のある様々な事象を網羅的・系統的に評価の基礎に取り込みつつ、それらの事象の発生確率・頻度を考慮して安全性を評価する手法とされるものである。

阿部清治意見書（甲A641号証22頁）においては、「確率論的安全評価（P S A）とは、様々な対策を施した後でもなお残ってしまうリスク（残存リスク）を定量的に評価する手法である。」とされている。

また、同意見書27頁においては、

「確率論的安全評価では、様々な事象の発生する確率（Probability）あるいは頻度（Frequency）を定量化する。加えて、各事象のもたらす影響

(Consequence) を定量化することがある。そして、通例、ある好ましくない事象が起きる可能性（確率あるいは頻度）とそういう事象が起きた時の影響の積をリスク（Risk）と定義する。」

「確率論的安全評価（P S A）と決定論的安全評価の関係を端的に言えば、前者は知識ベース¹⁶、後者は規制上のルールである。規制のルールは、原則として決定論的なものである。これに対して、P S Aの結果は、そうした規制ルールの下で設計され運転されている施設が、どれほどの安全レベルを有し、また、どこに弱点があるか、どこが過剰な規制になっているかを示すものである。こうした情報（リスク情報）はまた、効果的で効率的な規制ルールを考えるための知見にもなる。」

とされている。

以上より、確率論的安全評価は、決定論的安全評価に基づいて確保されている安全性の程度を知識ベースで検証する機能が期待されるに留まるものであり、決定論的安全評価に基づく安全規制に代えて確率論的安全評価によって安全性の確保を行うという考え方は安全設計上も採りえないものである。

（2）地震・津波等の外部事象についての確率論的安全評価

確率論的安全評価においては、内部事象、地震動、津波などの評価対象ごとに、異なる手法が求められることとなる。そのため、その手法の成熟度、評価結果の（不）確実性も、評価対象ごとに区々となる。

この点、阿部清治意見書（甲A 6 4 1号証23頁）においては

「特定誘因P S A（外的事象P S Aのこと。引用注）は、特定の外的衝撃によって発端事象と機器故障が生じるのをモデル化するものであり」、「この手法は、①当該誘因のハザードの評価（確率論的ハザード評価）、②機器故障確率の評価、③事故シーケンス発生頻度の評価から構成される。」とする。

¹⁶ 「(データ・ベースとの連想から生まれた語) 特定の問題を解決するのに必要な知識を体系的に集約したもの。」（広辞苑・第5版による。）

その上で、「特定誘因P S Aは、誘因事象によって、①のハザードの評価手法が異なるのはもちろん、②機器故障確率の評価においても、各事象によって機器の応答、損傷確率が異なってくるから、原因となる誘因事象ごとに異なったP S Aの評価手法が必要である。」とされ、その結果、「津波等のP S Aでは、これ（地震P S Aのこと。引用注）と全く異なる手法が必要となる。」とされている。

(3) 津波の確率論的安全評価は「長期評価」公表時には研究が緒に就いたに留まり確立のめどはなく、現に本件事故に至るまで実用化するに至っていないこと

ア 自然現象を対象とした確率論的安全評価の手法は未確立であったこと

自然現象を対象とした確率論的安全評価の手法は、その手法自体が原子炉施設の安全設計や安全規制に用いるための手法として未確立であり、実用化されてはいなかった。

すなわち、土木学会津波評価部会は、2002（平成14）年2月に決定論的安全評価に基づく「津波評価技術」を公表して、第1期の活動を終えることとなった。その後、津波評価部会は、第2期（2003年～）及び第3期（2007年～）において、津波に対する確率論的安全評価の手法の検討に取り組むこととなった（甲A338号証の2・松山昌史・第2回聴取結果書）。そして、2009（平成21）年6月にその成果を集約して取りまとめたが、その検討状況については、「第2期からは、津波水位の確率論的評価についても研究が行われた。確率論的評価は、地震においては先行研究の蓄積があり、津波についても、研究を進めておく必要があるとの認識」の下に、あくまで手法の研究を進めるという段階に留まっていた。第2期及び第3期の研究の最終的な成果も「確率論的津波ハザード解析の方法（案）」として中間的な取りまとめがなされたが、「案」という留保が付されているように、原子炉施設の安全対策及び安全規制に用いることができるものではなかった（甲A309号証・佐竹健治証人意見書27頁）。

2006（平成18）年の耐震設計審査指針の改訂に際しても、（手法の研究が相対的に進んでいた）地震動についても、「確率論的安全評価手法活用に向けた取組み」として「想定した基準地震動を上回る地震動による施設の損傷、放射性物質の拡散といった『残余のリスク』の存在を十分認識し、それを縮小するための努力を要求し、基準地震動に対する超過確率を安全審査において参考することを求めるなど、確率論的安全評価手法の導入に向けた取組みを進める」とされるに留まっており、津波についての確率論的安全評価手法については、改訂された耐震設計審査指針においても言及されない状態であった。

イ 佐竹健治氏の見解

佐竹健治意見書（甲A309号証27頁）においても、一般論として「確率論的津波ハザード解析」（26～27頁）が、津波に関する確率論的安全評価の一要素に留まることを説明した上で、「津波評価部会では、平成14年2月に『津波評価技術』を公表した後、平成14年度から17年度にかけて、確率論的津波ハザード解析手法が審議されていた。その中間結果は平成19年6月に土木学会論文集に報告がなされたほか、平成21年3月には『確率論的津波ハザード解析の方法（案）』として取りまとめられている。」としている。

ただし、その研究の成熟度については、「確率論的津波ハザード解析手法は、平成23年（2011）年に出版されたIAEA安全基準（IAEA Safety Standards）において、『確率論的津波ハザード評価は、確率論的地震ハザード評価と同様な方法であるが、各国で実務としては適用されていない。確率論的アプローチを用いた津波ハザード評価の手法は提案されているが、標準的な評価手順はまだ開発されていない。』とされており、『津波評価技術』で提案された確定論的手法と比べて、実務への適用は遅れており、東北地方太平洋沖地震が発生した平成23年当時は、標準化された手法ではなかった。」と述べている。（3）酒井俊朗氏の見解

一審被告において津波に関する確率論的安全評価の研究を担当してい

た酒井俊朗氏は、その意見書（甲A 6 4 2号証10頁）で次のとおり述べる。

「津波に関するP S Aは、津波ハザード評価、建屋・機器フラジリティ評価及び事故シーケンス評価の大きく3要素から構成されますが、その中では津波ハザード評価はかなり進展している部分であるといえます。ただし、津波ハザード評価は、津波に関するP S Aの一部を構成する要素でしかありませんから、それが進展しているからといって津波に関するP S Aが確立しているといえるわけではありません。」

「津波に関するP S Aの検討状況はどうかといいますと、平成29年1月現在で確立した技術であるとはいがたいと思います。」「国内はもとより世界的にみても、電力事業者で地震に関するP S Aと同じレベルで津波に関するP S Aを実施している原子力発電所は、現時点においてもありません。」（同10～11頁）

ウ 一審被告の事故調査報告書における評価

東電事故調査報告書（甲A 4 0 5号証の1・20頁）では、「津波の確率論的評価手法は、土木学会で平成18～20年度も引き続き検討・・・されており、今回の震災発生時点でも、津波の評価手法として用いられるまでには至っておらず、試行的な解析の域を出ていない」とされている。

(4) 原子炉施設の安全規制において決定論的安全評価が行われることの意義

原子炉施設の地震及び津波等の自然現象に対する安全規制に関しては、決定論的安全評価（確定論ともいわれる。）が行われてきたところである。

この決定論的安全評価は、「原子炉施設に起こり得る様々な事象の中から選定した代表事象（想定事象）が発生確率・頻度に関わらず、発生するものと仮定した上で保守的な手法を用いて事象の進展解析を行うことにより 事象のもたらす影響を評価する手法」である。

阿部清治氏はその意見書（甲A 6 4 1号証28頁）において、「決定論

的安全評価では、『あらかじめ定められた幾つかの事象（想定事象）』が発生すると仮定して、（すなわち、各事象の発生する確率あるいは頻度の定量化はせずに、）各事業のもたらす影響を定量評価する。」

「決定論的安全評価は、規制上のルールのひとつであり、安全審査では、あらかじめ定められた想定事象について、あらかじめ定めた手法でその影響を定量評価した結果を、あらかじめ定めた判断基準と比較して合否判定を行う。」

「定量化の過程では、（ルールであるから）できるだけ不確実さが入り込まないようにする。そのため、定量化の方法にも判断基準にも大きな安全裕度を用意する。」と整理をしている（下線は引用者。以下、特に断らない限り同じ。）。

また、この点に関して、国においても、政府事故調報告書（中間）において、原子炉等規制法以下の原子炉施設の安全規制については、「規制当局においては、過去の原子炉設置許可処分取消訴訟等の行政訴訟において、決定論的な設計基準事象とその根拠を説明することによって、現行規制において安全は十分確保されていると説明していた。」（甲A 2号証・418頁）としているところであり、決定論に基づいて設計基準事象を設定し、設計基準事象が発生することを確定的な前提としても原子炉施設の安全性が確保されることを求めるという規制が行われてきたところである。

なお、原子力安全委員会の定める安全評価審査指針においては、「設計基準事象」については、「原子炉施設を異常な状態に導く可能性のある事象のうち、原子炉施設の安全設計とその評価に当たって考慮すべきものとされた事象」とされており、内部事象に起因して原子炉施設内で発生する「運転時の異常な過渡変化」及び「事故」のうち、原子炉施設の安全設計とその評価に当たって考慮すべきものとして抽出されたものをいうとされていた（甲A 629号証・8頁）。

この指針の定義においては、自然現象などの外部事象は除外されてい

るという問題があるものの、耐震設計審査指針においても「基準地震動」という概念が用いられているように、安全規制に際しては、自然現象などによる外部事象を含めて、決定論に基づく安全規制が採用されてきたところである。

(5) 決定論に基づく安全規制は絶対的に確保されるべきものであること

そもそも、原子炉等規制法及び電気事業法等に基づく原子炉施設の安全性確保に関する法規制は、原子炉施設が巨大な危険性を抱えている特性に鑑み、決定論に基づいて設計基準となる事象を想定して、これに対する安全性を絶対的に確保することを設置及び運転の最低限の条件として安全性を確保しようとするものである。

よって、同技術基準に反する状態であれば、原子炉施設を運営する一審被告とすれば、安全性を確保して、「深刻な災害が万が一にも起こらないようにする」という法の趣旨、目的を達することが求められるところである。

この決定論に基づく技術基準による安全規制に関しては、技術基準への適合性は絶対的に確保されるべきものであり、原子力事業者が投資できる資金や人材等が有限であったとしても、又、他の安全上の要請がいくら重要であったとしても、対策の実施を猶予して後回しにすることは許されないものである。

(6) 小括

以上より、本件事故当時ですら確率論的安全評価が確立しておらず、そうであれば、なおさら決定論的安全評価で原子炉施設は安全性を確保しなければならなかつたのであるから、この事実が一審被告の重過失を否定する根拠にはならないことは明白である。

4 マイアミ論文も一審被告の重過失を否定する根拠にはならないこと

原判決は、一審被告がマイアミ論文を公表したころに行った確率論的ハザード解析では、福島第一原発1号機から4号機について、O. P. + 10

mを超える津波が到来する確率は10万年から100万年に1階の確立であると算出していたこと（認定事実第1款12（1）及び（2））を一審被告の重過失を否定する根拠としてあげている。

しかし、この点も、以下で詳述するとおり、一審被告の重過失を否定する根拠にはならない。

（1）確率論的安全評価を行ったマイアミ論文も手法検討のための試行に留まっていたこと

ア マイアミ論文における津波の確率論的安全評価

2006（平成18）年7月に、米国フロリダ州マイアミで開催された第14回原子力工学国際会議（ICON-E-14）において、一審被告において津波対策を担当していた酒井俊朗氏他は、「日本における確率論的津波ハザード解析法の開発」（甲A65号証の2）を公表した。この論文は、一審被告が、確率論的安全評価の手法（1～2頁）に基づき、福島第一原発に襲来する可能性のある津波につき評価したものであり、その波源域の設定に際しては、「長期評価」の見解を踏まえ、JTT系（三陸沖北部から房総沖の海溝寄りのプレート間大地震）について、JTT系列はいずれも似通った沈み込み状態に沿って位置しているため、日本海溝沿いの全てのJTT系列において津波地震が発生すると仮定して良いと述べ（3頁）、選択肢の一つとして、既往津波が確認されていないJTT2の領域（4頁・図2、表1）についても、既往地震であるJTT1（1896明治三陸沖津波）と同じモーメントマグニチュード（Mw）の波源を仮定するものであった。

イ マイアミ論文は手法の構築を目的として試行的に行ったものであること

マイアミ論文の執筆者である酒井俊朗氏は、その意見書（甲A642号証）において、同論文の持つ意味について、次のとおり述べている。

すなわち、「津波評価部会では、津波に関する確率論的安全評価（PSA）の一部である津波ハザード評価の構築に関する研究が行われ」たが、

「このような検討手法は・・・津波の評価に関しては国際的にも他では行われていないもの」（5頁）であったので、「平成18年7月にマイアミで行われた原子力工学国際会議において、その成果を発表することとなり、私を含む著者が、マイアミ論文を作成しました。マイアミ論文では、開発段階にある確率論的津波ハザード評価手法の適用性の確認と手法の改良を目的として、福島県の沿岸を一つのサンプルとして取り上げ、確率論的津波ハザード評価手法を試行的に実施した結果を著し」（5～6頁）ました、とする。

また、「研究の過程で、ロジックツリーの分岐の項目として、長期評価の見解を取り込むことに異論はありませんでした。」（6頁）、「土木学会津波評価部会の検討では、あくまでも手法の開発段階ということであり、重み付けを行うため、専門家のアンケートが実施されました。当時は、アンケートによる重み付けの結果に基づく評価に主眼をおくいわゆる『地点の評価』ではなく、あくまでも『地点の評価』を可能とする『手法の構築』段階であり、その結果自体は暫定的なものと考えていました。」（同8頁）とする。

ウ マイアミ論文の基礎とされたアンケートの手法に信頼性が乏しいこと

(ア) アンケートの対象者、基礎資料についての信頼性がないこと

マイアミ論文は、ロジックツリーの重みづけのために、想定される地震に関して津波評価部会が実施したアンケート結果を利用している。しかし、このアンケートは、その具体的な実施方法の面において信頼性が乏しいといわざるを得ない。

すなわち、専門家に対するアンケートを実施するに際しては、そもそも、①調査対象の専門家をどのように選定するか、②アンケートに際してどのような共通資料を提供するか、③アンケートの分岐案をどのような観点から作成するか、という点について、その適正さを確認するプロ

セスが必要とされるべきものであるが¹⁷、実際にはこうした点の適正さが一切検証されていない。

2008（平成20）年のアンケート（甲A406号証）についてみると、電気事業者に関連する委員が多数含まれている津波評価部会の委員がアンケートの対象者の多数を占めており、また委員の中には工学的知見は有するものの地震・津波についての理学的な知見を有しない者も含まれており、調査対象者の選定の合理性に疑義が生じるものとなっている。

同部会の委員とは別に、5名の外部専門家に対してアンケートを配布したとされている（甲A406号証1頁）。しかし、この5名がどのような基準で選ばれたかについては一切の説明がなされておらず、またこの5名がどのような地震学上の知見を有しているかについても、明らかにされていないのであり、信頼性の確認の方法がない。

また、アンケートには、各項目に関連し参考すべきとされる資料が付記されているが、例えば、三陸沖から房総沖の海溝寄りの津波地震の活動域（JTT）については、津波地震が三陸沖のみで発生するとの佐竹証人の論文の説明図、未凝固堆積物（付加体）の挙動に関する同証人の説明図、さらには日本海溝の南北で堆積物の状況が異なるとの鶴ほかの見解を基礎づける図のみが添付されており（21～22頁の図8～10），他方で2002年「長期評価」に引用された図表・論文等の資料は添付されておらず、特定の見解に沿う資料のみが系統的に提供されているといわざるを得ないものであり、こうした資料の選択の適正さ自体も一切検証されていない。

(イ) 利害関係のある電力会社関係者と地震学者の意見が混在して区分されていないこと

¹⁷ 地震動に関する確率論的安全評価の標準を定めた「原子力発電所の地震を起因とした確率論的安全評価実施基準：2007」（甲A626号証・日本原子力学会・2007年）45頁以下、及び【解説37】～【解説40】参照

津波評価部会は、2008（平成20）年のアンケートだけではなく、それに先立ち2004（平成16）年にも同様のアンケートを実施しており（甲A331号証・「ロジックツリー重みづけ案調査票」），いずれのアンケートにおいても，地震学者の見解については，それ以外の者の見解に対して4倍の重みづけを行っている（甲A406号証1頁）。

この内，2004（平成16）年アンケートについては，調査結果の集計に際して，「地震学者グループの平均」と「全体の単純平均」が区分されて表示されていることから，津波評価部会の約半数を占める電力関係者を除外した地震学者の見解の傾向を推測する余地もある。これに対して，2008（平成20）年アンケートにおいては，4倍の重みづけを与えられた地震学者の見解と，数の上では相対的に多数を占める電力会社関係者の見解が区別されることなく表示されており，利害関係を持たないと推定される地震学者の見解自体を把握することも困難なものであり，その信用性を検証することさえできないものとなっている。

以上述べたように，津波評価部会が実施したアンケート結果は，そのアンケートの実施手法自体についても地震学者の集団的な検討を経ておらず，また，現実の実施に際しても，対象とすべき地震学者の選定，提供すべき共通資料の選択，さらには調査対象者のうちに地震学者と電力関係者が混在しているにもかかわらず，地震学者に限定した見解の検証もできないなど，信用性が乏しいものといわざるを得ないものである。

この点に関しては，国会事故調査報告書（甲A1号証92頁）においても，「多様な研究及び実務機関から専門家を選定するという，日本原子力学会が定めた手順（注・JNES〔原子力安全基盤機構〕担当者ヒアリング）から外れている。このようなアンケート結果を用いたリスク評価の数値は，信頼性が乏しく，少なくとも科学的ではない。」とされている。

- (ウ) 酒井氏自身がアンケートの信頼性が低いことを自認していること
マイアミ論文の著者の一人である酒井氏も，同論文における津波の確

率論的安全評価の前提とされた、津波評価部会におけるロジックツリーの重み付けアンケート（甲A331号証）について、その意見書において次のとおり述べている。

すなわち、米国ではガイドラインが策定されており、「専門家の意見形成にあたっては、検討の初期段階で検討に用いる知見を関係者全員で確認したり、その地点のハザード曲線を評価する場合の重要検討事項は何かということを関係者全員で確認することなどをまず実施します。その後に、分岐の重みを設定していく段階では、専門家同士が直接議論を実施する等を定めています。米国では、この実際の分岐を設定して重みを検討し最終的に確率論的ハザード曲線を得るという検討プロセスが、既往の検討例では、2年から4年程度の時間をかけて行われます。このようにして、専門家全体の意見分布を客観的に再現した重み付けが図られているのです。

では、当時の土木学会のアンケートによる重み付けはどうだったかといいますと、専門家が議論し合う形式ではなく、またアンケート回答者が認識する知見の共有化も実施していないものであり、その意味ではその結果は暫定的に取り扱われる性質のものであったと思います。」

「専門家の意見形成という観点からすると、当時のアンケートによる重み付けは、専門家全体の意見分布を客観的に表したものとは言えず、信頼性は必ずしも高くはないものだった」（9頁）と述べている。

エ 福島地裁判決の判示

なお、この点に関しては、本件と関連する福島地方裁判所判決（2017〔平成29〕年10月10日）も「マイアミ論文を含め、『長期評価』から想定される津波の発生頻度が設計上無視できるほど低いと認めるに足りる証拠はない。」（116頁）と判示しているところである。

（2）小括

以上より、マイアミ論文は、あくまで試算的なものであったに過ぎず、「長期評価」から想定される津波の頻度が設計上無視できるほど低いと

認められる根拠には到底ならない。したがって、一審被告の重過失を否定する根拠にはならない。

5 小括

以上のとおり、原判決は、土木学会アンケート、マイアミ論文、確率論的安全評価が確立していなかったこと、及び中央防災会議において「長期評価」の知見が取り入れられなかっことなどをあげて、一審被告には重過失までは認められないとしたが、これらの知見、事実を上記のとおり詳細かつ適切に評価すれば、いずれも「長期評価」の信頼性を減殺させるものではないことは明らかである。

したがって、原判決があげる上記事実は、重過失を否定する根拠にはなりえない。

第10 結論

以上のとおり、民法709条の適用を排除した上、慰謝料の増額要件として、一審被告の故意または重過失の場合に限定し、しかも、過失の程度において判断が不可欠なはずの一審被告に求められる注意義務の程度、予見可能性が認められるための知見の程度等を全く検討しないという、原判決の判断は不合理といわざるを得ない。

その結果、被害者の保護及び原子力事業の健全な発展という目的を実現させるという原賠法の目的を没却させる判断となっている。

今後の控訴審の審理に際しては、一審被告の悪質性の検討を根本からやり直すことが求められる。

なお、予見可能性、結果回避可能性及び一審被告の悪質性について、それぞれ別の準備書面で補充を行う予定である。

以上